

大阪モノレール 設計統一マニュアル

【第4版】

令和5年7月

大阪府 モノレール建設事務所

〈 目 次 〉

第1編. モノレール基本条件	I-1-1
第1章. 総則	I-1-1
1-1. 適用の範囲	I-1-1
1-2. 要求性能	I-1-3
1-3. 設計統一マニュアルの構成	I-1-4
第2章. 設計条件	I-2-1
2-1. 適用基準	I-2-1
2-2. 作用	I-2-2
第3章. 線形条件	I-3-1
3-1. 線形図	I-3-1
3-2. カント	I-3-28
3-3. 縦断図	I-3-29
3-4. 支承中心座標、標高の算定 (PC 軌道桁のみ適用)	I-3-68
第4章. その他	I-4-1
4-1. 鉄道会社との協議事項	I-4-1
第2編. 設計	II-1-1
第1章. 総則	II-1-1
第2章. 上部工	II-2-1
2-1. 上部工形式一覧表	II-2-1
2-2. 上部工基本条件	II-2-2
2-2-1. 適用の範囲	II-2-2
2-2-2. たわみの設計制限値	II-2-3
2-2-3. 作用	II-2-3
2-2-4. PC 軌道桁	II-2-3
2-3. 鋼橋設計条件	II-2-6
2-3-1. 鋼軌道桁	II-2-6
2-3-2. モノレール橋	II-2-45
2-2-3. 単線鋼軌道桁	II-2-45
2-2-4. 分岐橋	II-2-45
2-4. 鋼橋構造細目	II-2-47
2-4-1. 塗装仕様	II-2-47
2-4-2. 止水・滯水対策	II-2-52
2-4-3. アクセスステージ	II-2-55
2-4-4. 点検用吊ピース	II-2-57
第3章. 下部工・基礎工	II-3-1
3-1. 下部工形式一覧	II-3-1
3-2. 設計基本条件	II-3-4
3-2-1. R C 構造設計の基本	II-3-4

3-2-2. 鋼製橋脚	II-3-16
3-3. 基礎形式の選定	II-3-27
3-3-1. 基礎形式及び形状	II-3-27
3-3-2. 基礎設計の基本	II-3-30
3-3-3. 杭基礎の設計	II-3-32
3-4. 各杭の設計	II-3-38
3-4-1. 杭基礎の安定に関する設計	II-3-38
3-4-2. 杭反力、変位及び杭体の断面力の計算	II-3-42
3-4-3. 特殊な条件における杭基礎の設計	II-3-42
3-4-4. 杭基礎の部材及び接合部の設計	II-3-43
3-4-5. 杭基礎の構造細目	II-3-49
3-5. 構造寸法の設定	II-3-53
3-5-1. PC 軌道桁を支持する標準的な R C 支柱	II-3-53
3-6. 配筋細目（橋脚、基礎）	II-3-59
3-6-1. 下部構造の配筋細目	II-3-59
3-7. 耐震設計	II-3-68
3-7-1. 橋の耐震設計の基本	II-3-68
3-7-2. レベル 2 地震動を考慮する杭基礎の設計	II-3-69
3-7-3. 橋に作用する地震動の特性値	II-3-71
3-7-4. 地震の影響の特性値	II-3-72
3-7-5. R C 橋脚及び橋脚基礎の地震時の設計	II-3-73
3-7-6. 上下部接続部の設計	II-3-76
3-8. 掛違い部の設計	II-3-79
3-8-1. 掛違い部の設計の基本	II-3-79
 第 4 章. 橋梁付属物	II-4-1
4-1. 支承	II-4-1
4-1-1. PC 軌道桁	II-4-1
4-1-2. 鋼軌道桁	II-4-23
4-1-3. モノレール橋	
4-1-2. 分岐橋	
4-2. アンカーケース	II-4-24
4-3. 伸縮装置	II-4-28
4-4. 落橋防止システム	II-4-37
 第 5 章. 地盤条件	II-5-1
5-1. 地盤条件の整理	II-5-1
5-1-1. 整理内容	II-5-1
5-1-2. 参考資料	II-5-1
5-2. 地盤条件の設定方法	II-5-3
5-2-1. 基本方針	II-5-3
5-2-2. 各定数の設定方法	II-5-3
5-3. 支持層の設定	II-5-5
5-4. 粘性土層の圧密性状	II-5-5
5-5. 地下水位	II-5-6
5-6. 耐震設計上の地盤種別	II-5-6
5-7. 地震時に不安定となる地盤の判定	II-5-7
5-8. 耐震設計上の地盤面	II-5-8
 第 6 章. 施工計画	II-6-1
6-1. 大阪中央環状線の規制方針	II-6-1

1. 道路幅確保の方針（本線、側道）	II-6-1
2. 下部工施工時の規制方針	II-6-2
3. 枠架設時の規制方針	II-6-8
6-2. 近接施工	II-6-11
1. 近接影響範囲の設定	II-6-11
2. 矢板の計画方針	II-6-20
6-3. 架設工法の選定	II-6-22
1. 架設工法選定フロー	II-6-22
2. P C 枠の輸送計画	II-6-25
3. トラッククレーンベント架設工法の計画標準	II-6-27
 第7章. 工事への申し送り	II-7-1
7-1. 施工上の留意点	II-7-1
7-2. 道路使用協議	II-7-1
7-3. 河川協議	
7-4. 水路協議	
 第8章. 駅舎	II-8-1
8-1. 基本条件	II-8-1
8-1-1. 共通事項	II-8-1
8-2. 地盤条件	II-8-2
8-3. 上屋反力	II-8-3
8-3-1. 共通事項	II-8-3
8-3-2. 上屋反力	II-8-6
8-4. 施設荷重	II-8-7
8-4-1. 共通事項	II-8-7
8-5. 上屋との取合部の設計	II-8-16
8-5-1. 共通事項	II-8-16
8-5-2. 鋼構造駅	II-8-17
8-5-3. RC構造駅	II-8-19
8-6. ホーム枠設計	II-8-21
8-6-1. 共通事項	II-8-21
8-6-2. 鋼構造駅	II-8-31
8-6-3. RC構造駅	II-8-36
8-7. 上屋設計	II-8-41
8-7-1. 共通事項	II-8-41
8-8. 軌道枠反力の整理	II-8-43
8-9. 橋梁付属物	II-8-44
8-10. 基礎形式の選定	II-8-45
8-11. 駅構造物の設計	II-8-48
8-11-1. 共通事項	II-8-48
8-11-2. 鋼構造駅	II-8-49
8-11-3. RC構造駅	II-8-52
8-11-4. コンコース人工地盤	II-8-55
8-12. 近接影響検討・協議	II-8-59
8-12-1. 共通事項	II-8-59
8-12-2. (仮称) 門真南駅	II-8-60
8-12-3. (仮称) 鴻池新田駅	II-8-61
8-12-4. (仮称) 荒本駅	II-8-62
8-13. 施工計画	II-8-63
8-14. 工事への申し送り事項	II-8-64

8-15. 駅構造物設計に適用する新技術・新工法の抽出	II-8-65
8-15-1. RC駅舎における工期短縮を可能とする新構造	II-8-65
8-15-2. 近接影響検討	II-8-68
8-15-3. その他	II-8-69

第1編 モノレール基本条件

第1章 総則

1-1. 適用の範囲

大阪モノレール統一マニュアル（案）（以下、マニュアル（案）と称する）は、大阪モノレール延伸区間詳細設計に適用する。なお、本マニュアル（案）に示されていない事項については、「第1編 第2章 2-1. 適用基準」によるものとする。

<解説>

本マニュアル（案）は、大阪モノレール延伸部詳細設計業務の円滑な推進を図るために、各種モノレール基準の適用方法や構造細目の設定についてとりまとめ、運用方針の共通を図り業務間の統一を図るものである。

次頁に延伸区間位置図を示す。

第1編 モノレール基本条件

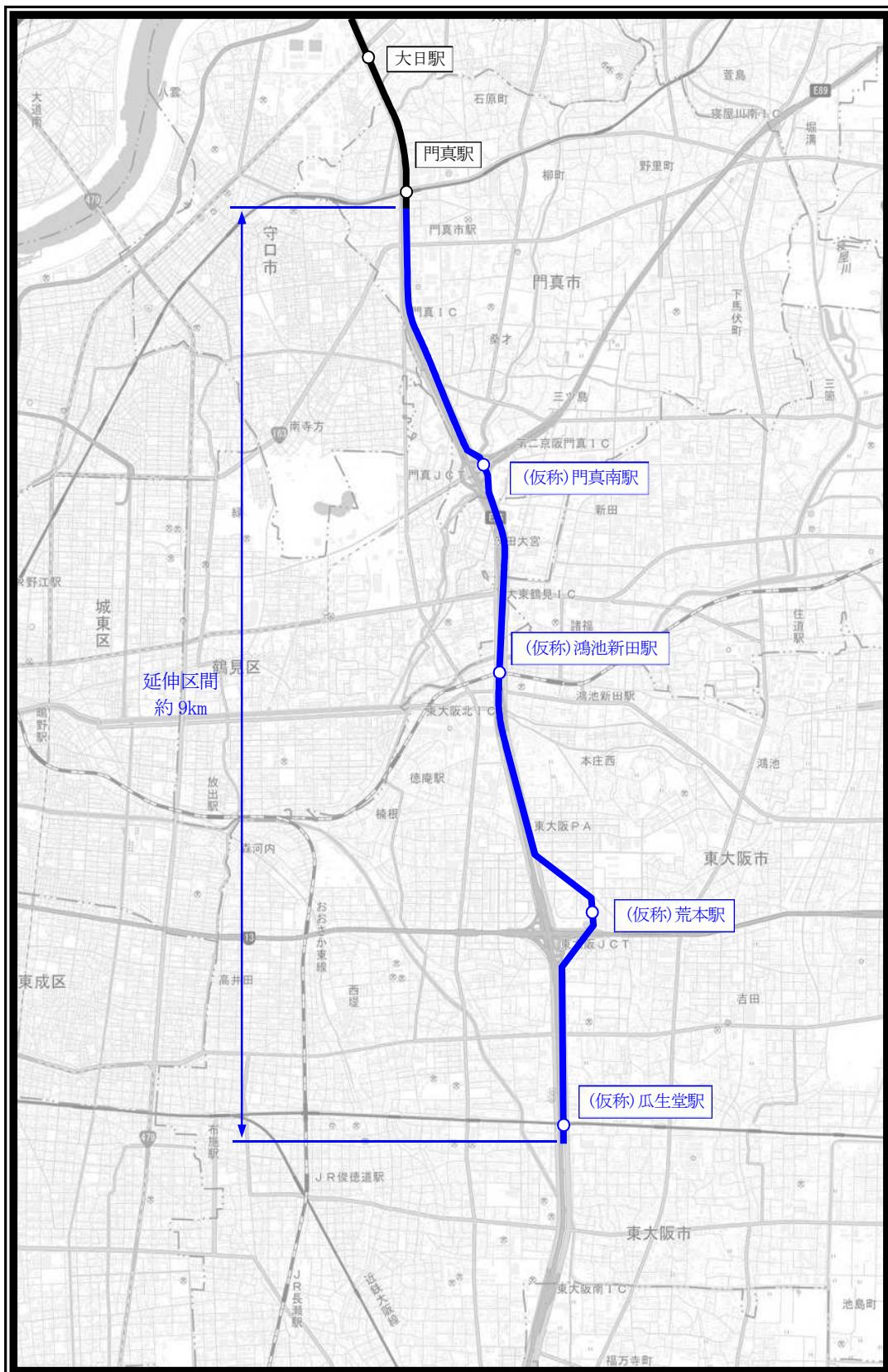


図 1-1 (1) 延伸区間位置図

第1編 モノレール基本条件

1-2. 要求性能

1) 橋の重要度

耐震設計上の橋の重要度については、道示I表-解2.3.2（道示V表-2.1.1）より、跨線橋及び跨道橋に位置付けられることから「B種相当の橋」として設計する。

表1-1 (1) 耐震性能上の橋の重要度区分

耐震設計上の橋の重要度の区分	対象となる橋
A種の橋	下記以外の橋
B種の橋	<ul style="list-style-type: none"> ・高速自動車国道、都市高速道路、指定都市高速道路、本州四国連絡道路、一般国道の橋 ・都道府県道のうち、複断面、跨線橋、跨道橋又は地域の防災計画上の位置付けや当該道路の利用状況等から特に重要な橋 ・市町村道のうち、複断面、跨線橋、跨道橋又は地域の防災計画上の位置付けや当該道路の利用状況等から特に重要な橋

道示I表-解2.3.2（道示V表-2.1.1）より

2) 橋の耐荷性能

橋の耐荷性能については、道示I 2.3(2)より、耐震設計上の重要度がB種相当の橋であることから「橋の耐荷性能2」として設計する。

(2) 橋の耐荷性能は、耐震設計上の橋の重要度を考慮して、V編2.1(2)にて設定する耐震設計上の重要度がA種の橋では耐荷性能1を、耐震設計上の重要度がB種の橋では橋の耐震性能2とすることを標準とする。

道示I 2.3 より

表1-1 (2) 橋の耐荷性能

(a) 橋の耐荷性能1

状況 (2.1)	主として機能面からの橋の状態		構造安全面からの橋の状態
	橋としての荷重を支持する能力が損なわれていない状態	部分的に荷重を支持する能力の低下が生じているが、橋としてあらかじめ想定する荷重を支持する能力の範囲である状態	
永続作用や変動作用が支配的な状況	状態を所要の信頼性で実現する。		所定の安全性を確保する。
偶発作用が支配的な状況			所定の安全性を確保する。

(b) 橋の耐荷性能2

状況 (2.1)	主として機能面からの橋の状態		構造安全面からの橋の状態
	橋としての荷重を支持する能力が損なわれていない状態	部分的に荷重を支持する能力の低下が生じているが、橋としてあらかじめ想定する荷重を支持する能力の範囲である状態	
永続作用や変動作用が支配的な状況	状態を所要の信頼性で実現する。		所定の安全性を確保する。
偶発作用が支配的な状況		状態を所要の信頼性で実現する。	所定の安全性を確保する。

道示I表-解2.3.1 より

第1編 モノレール基本条件

1-3. マニュアル（案）の構成

本マニュアル（案）は下記の各編及び各章により構成する。

第1編 モノレール基本条件

第1章 総則

第2章 設計条件

第3章 線形条件

第4章 その他

第2編 設計

第1章 総則

第2章 上部工

第3章 下部工・基礎工

第4章 橋梁付属物

第5章 地盤条件

第6章 施工計画

第7章 工事への申し送り

第1編 モノレール基本条件

第2章 設計条件

2-1. 適用基準

本マニュアル（案）は、大阪モノレール構造物設計指針（以下、設計指針と称する）及び大阪モノレール構造物設計要領（案）（以下、設計要領（案）と称する）を補完する目的から、共通的、基本的事項について定めるものであり、設計指針・設計要領（案）及びマニュアル（案）に示されていない事項については、下記の図書を参考とする。

1) コンクリート標準示方書	(最新版)	土木学会
2) 建造物設計標準	(昭和 58 年 5 月)	土木学会
3) 道路橋示方書・同解説	(平成 29 年 11 月)	日本道路協会
4) 立体横断施設技術基準	(昭和 54 年 1 月)	日本道路協会
5) モノレール構造物設計指針	(昭和 50 年 3 月)	日本道路協会
6) 中量軌道輸送システム及びモノレール構造物設計基準	(昭和 60 年 3 月)	運輸省

<解説>

本マニュアル（案）は、道路基準（旧建設省基準）と鉄道基準（旧運輸省基準）を併用したものとなっており、構造物の設計は原則それぞれの基準に基づいた設計が必要となる。

ただし、認可設計時に道路基準と鉄道基準それぞれの基準に基づいた設計を行った結果、道路基準による設計を行うことにより構造物の安全性は確保されることが確認された RC 支柱及び基礎については、詳細設計では道路基準による設計のみとする。

第1編 モノレール基本条件

2-2. 作用

2-2-1. 作用の種類

設計にあたっては、次の荷重を考慮するものとする。

(主荷重) 1. 死荷重 (D)

2. 活荷重 (L) $\left\{ \begin{array}{l} \text{設計モノレール車両荷重 } (L_1) \\ \text{群集荷重 } (L_2) \end{array} \right.$

3. 衝撃 (I)

4. プレストレス (PS)

5. コンクリートのクリープの影響 (CR)

6. プレストレスされたコンクリートのクリープの影響 (PCR)

7. コンクリートの乾燥収縮の影響 (SH)

8. プレストレスされたコンクリートの乾燥収縮の影響 (PSH)

9. 遠心荷重 (CF)

10. 土圧 (E)

11. 水圧 (HP)

12. 浮力または揚圧力 (U)

(従荷重)

13. 風荷重 (W) $\left\{ \begin{array}{l} \text{死荷重時 } (WS) \\ \text{活荷重時 } (WL) \end{array} \right.$

14. 温度変化の影響 (TH)

15. 温度差の影響 (TF)

16. 地震の影響 (EQ)

17. 制動荷重及び始動荷重 (BK) $\left\{ \begin{array}{l} \text{制動荷重 } (BK_1) \\ \text{始動荷重 } (BK_2) \end{array} \right.$

18. 車両横荷重 (LF)

19. 車止めの影響 (ST)

20. 支点移動の影響 (SD)

21. 地盤変動の影響 (GD)

22. 支承の摩擦による影響 (F)

23. 施工時荷重 (ER)

24. 衝突荷重 (CO)

25. 高欄に作用する荷重 (HF)

第1編 モノレール基本条件

2-2-2. 死荷重 (D)

(1) PC軌道桁の下部工設計用重量

桁自重、添架物、支承を含め、単位長さ当たり荷重として、「 $W_0=29.5\text{kN/m}$ 」とする。

(2) 鋼軌道桁の自重

- ・鋼材の単位体積重量 77.0kN/m^3

- ・添架物重量（ケーブルラック）は、「 $W=1.50\text{kN/m}$ 」（1軌道当り）とし、鋼軌道桁自重として取り扱ってよい。

(3) フーチング上載土の単位体積重量

道路内において通常のフーチング根入れの場合は、埋戻し上載土の単位重量を 20kN/m^3 （通常 18kN/m^3 ）としてよい。（舗装重量等を含むものと考える。）

ただし、河川部および根入れが大きい場合等においては、土質調査資料をもとに別途定めるものとする。

2-2-3. 遠心荷重 (CF)

支柱設計において CF の値は下表のとおりとする。

表 2-2 (1) 曲線半径に対する遠心荷重係数

R (m)	CF (kN)
$R < 400$	0.17P
$400 \leq R < 500$	0.14P
$500 \leq R < 700$	0.11P
$700 \leq R < 1000$	0.08P
$1000 \leq R < 1500$	0.06P
$1500 \leq R < 2000$	0.04P
$2000 \leq R < 3000$	0.03P
$3000 \leq R$	0.02P

設計速度 (V) は 80km/h としてよい。

R (曲線半径) は軌道中心とする。

第1編 モノレール基本条件

2-2-4. 風荷重 (W)

活荷重載荷時風荷重は、単線載荷、複線載荷、それぞれの風上側、風下側の状態について検討しなければならない。

複線載荷における風下側の車両についても $0.5\text{kN}/\text{m}^2$ を考える。

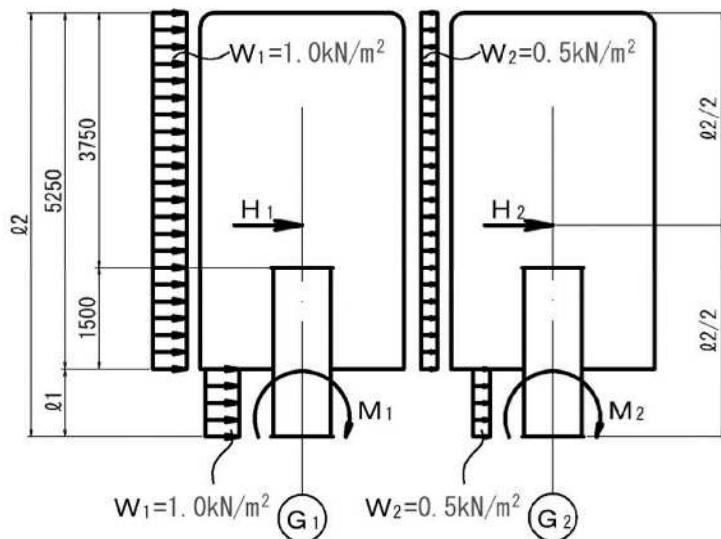


図 2-2 (1) 活荷重複線載荷の場合の風荷重

風荷重を考慮するモノレール車両有効鉛直投影面積

走行面上 3.75m

走行面下 1.50m

全投影面高 5.25m

2-2-5. 地震の影響 (EQ)

地震の影響については、設計指針VII耐震設計編によるものとする。

地震の影響を考慮する場合のモノレール車両荷重は、平均的荷重時 90kN とし、衝撃の影響は考慮しなくてよい。

第1編 モノレール基本条件

2-2-6. 支点移動の影響 (SD)

- (1) 下部構造に対しては、薄層支持とした場合の圧密沈下や極軟弱地盤の場合の水平変位が構造物に悪影響を与えることがある。
- 特に、鋼製門型支柱において不均等な沈下が生じたり、水平変位や水平支持力の低下（クリープの影響）が生じると、柱下端を剛とした解析に対し、大きな断面力が増加する。このようなことが問題と思われる場合には、基礎の変形を考慮した解析（基礎を含めた一体解析）等を行ない、安全性を照査しなければならない。
- (2) 上部構造が不静定構造の場合、上記の問題に起因した支点移動の影響についても考慮しなければならない。
- また、基礎の変形が無視できるものであっても、下部構造本体の変形が大きい場合には、これを考慮しなければならない。
- 特殊な場合を除き、連続桁では実績より 30 mm の支点不等沈下量を考える。
- (3) 上部工の支点沈下に対してジャッキアップができる構造とする。

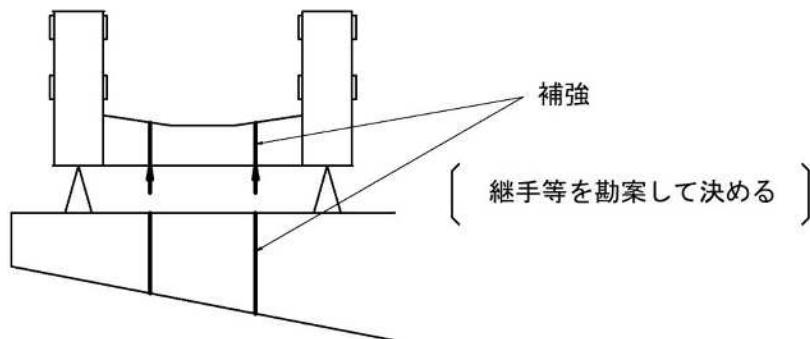


図 2-2 (2) 支点部補強（参考図）

第1編 モノレール基本条件

2-2-7. 土圧 (E)

(1) フーチング上の土の影響

フーチング上の土は死荷重扱いとし、土圧は考えない。

地震時においてもフーチング上の土の水平慣性力は考慮しない。

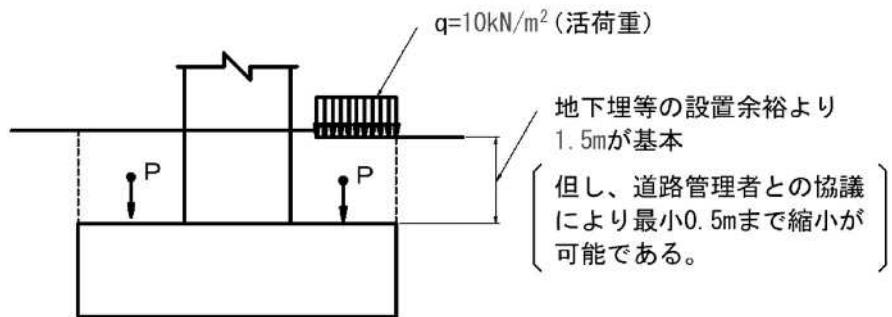


図 2-2 (3) フーチング上の土の影響

第1編 モノレール基本条件

2-2-8. 作用の組合せと荷重係数

(1) 設計で考慮する状況は、2-2-1.に規定する作用を次の規定のとおり組み合わせて代表させるものとし、各状況において、括弧書きの作用については橋が最も不利な状況になる条件を考慮して組み合わせなければならない。

1) 永続作用による影響が支配的な状況（永続作用支配状況）

① D	+PS+CR+SH+E+HP+(U)	+ (TF)	+GD+SD	+WP	+ (ER)
-----	--------------------	--------	--------	-----	--------

2) 変動作用による影響が支配的な状況（変動作用支配状況）

② D+L+I+LF+PS+CR+SH+E+HP+(U)	+TF	+(SW)+GD+SD+(CF)+(BK)	+WP	+ (ER)
------------------------------	-----	-----------------------	-----	--------

③ D	+PS+CR+SH+E+HP+(U)+TH+(TF)	+GD+SD	+WP	+ (ER)
-----	----------------------------	--------	-----	--------

④ D	+PS+CR+SH+E+HP+(U)+TH+(TF)	+GD+SD	+WS	+WP	+ (ER)
-----	----------------------------	--------	-----	-----	--------

⑤ D+L+I+LF+PS+CR+SH+E+HP+(U)+TH+(TF)+(SW)+GD+SD+(CF)+(BK)	+WP	+ (ER)
---	-----	--------

⑥ D+L+I+LF+PS+CR+SH+E+HP+(U)+TH+(TF)	+GD+SD+(CF)+(BK)	+WS+WL+WP	+ (ER)
--------------------------------------	------------------	-----------	--------

⑦ D+L+I+LF+PS+CR+SH+E+HP+(U)+TH+(TF)	+GD+SD+(CF)+(BK)	+WS+WL+WP	+ (ER)
--------------------------------------	------------------	-----------	--------

⑧ D	+PS+CR+SH+E+HP+(U)+ (TF)	+GD+SD	+WS	+WP	+ (ER)
-----	--------------------------	--------	-----	-----	--------

⑨ D	+PS+CR+SH+E+HP+(U)+TH+(TF)+(SW)+GD+SD	+WP+EQ	+ (ER)
-----	---------------------------------------	--------	--------

⑩ D	+PS+CR+SH+E+HP+(U)+ (TF)	+GD+SD	+WP+EQ	+ (ER)
-----	--------------------------	--------	--------	--------

D+L	+PS+CR+SH+E+HP+(U)+ (TF)	+GD+SD	+WP+EQ	+ (ER)
-----	--------------------------	--------	--------	--------

3) 偶発作用による影響が支配的な状況（偶発作用支配状況）

⑪ D	+PS+CR+SH+E+HP+(U)	+GD+SD	+EQ
-----	--------------------	--------	-----

D+L	+PS+CR+SH+E+HP+(U)	+GD+SD	+EQ
-----	--------------------	--------	-----

⑫ D	+PS+CR+SH+E+HP+(U)	+GD+SD	+CO
-----	--------------------	--------	-----

D+L+I+LF+PS+CR+SH+E+HP+(U)	+GD+SD+(CF)	+CO
----------------------------	-------------	-----

D+L+I+LF+PS+CR+SH+E+HP+(U)	+GD+SD	+ST
----------------------------	--------	-----

4) 風荷重については必要に応じて他の作用を考慮しない場合など、また、衝突荷重及び制動荷重については死荷重及び活荷重のみと組合せる場合など、1) 2) 以外の条件を適切に設定する。

(2) (1)1)から3)に規定する作用の組合せに対して、表2-2(2)の荷重組合せ係数及び荷重係数を考慮する。

ここに、

γ_p : 荷重組合せ係数であり、異なる作用の同時載荷状況に応じて、設計で考慮する荷重規模の補正を行うための係数。

γ_q : 荷重係数であり、荷重特性値に対するばらつきに応じて、設計で考慮する荷重規模の補正を行うための係数。

第1編 モノレール基本条件

表 2-2 (2) 作用の組合せに対する荷重組合せ係数及び荷重係数 (1/3)

作用の組合せ		設計状況の区分	荷重組合せ係数 γ_p と荷重係数 γ_q の値									
			D		L		LF		PS, CR, SH		E, HP, u	
			γ_p	γ_q	γ_p	γ_q	γ_p	γ_q	γ_p	γ_q	γ_p	γ_q
①	D	永続作用支配状況	1.00	1.05	-	-	-	-	1.00	1.05	1.00	1.05
②	D+L		1.00	1.05	1.00	1.25	1.00	1.00	1.00	1.05	1.00	1.05
③	D+TH		1.00	1.05	-	-	-	-	1.00	1.05	1.00	1.05
④	D+TH+WS		1.00	1.05	-	-	-	-	1.00	1.05	1.00	1.05
⑤	D+L+TH		1.00	1.05	0.95	1.25	1.00	1.00	1.00	1.05	1.00	1.05
⑥	D+L+WS+W L		1.00	1.05	0.95	1.25	1.00	1.00	1.00	1.05	1.00	1.05
⑦	D+L+TH+WS+W L		1.00	1.05	0.95	1.25	1.00	1.00	1.00	1.05	1.00	1.05
⑧	D+WS		1.00	1.05	-	-	-	-	1.00	1.05	1.00	1.05
⑨	D+TH+EQ		1.00	1.05	-	-	-	-	1.00	1.05	1.00	1.05
⑩	D+EQ		1.00	1.05	-	-	-	-	1.00	1.05	1.00	1.05
	D+L+EQ		1.00	1.05	1.00	1.25	-	-	1.00	1.05	1.00	1.05
⑪	D+EQ	変動作用支配状況	1.00	1.05	-	-	-	-	1.00	1.05	1.00	1.05
	D+L+EQ		1.00	1.05	1.00	1.25	-	-	1.00	1.05	1.00	1.05
⑫	D+C O		1.00	1.05	-	-	-	-	1.00	1.05	1.00	1.05
	D+L+C O		1.00	1.05	1.00	1.25	1.00	1.00	1.00	1.05	1.00	1.05
	D+L+ST		1.00	1.05	1.00	1.25	1.00	1.00	1.00	1.05	1.00	1.05

第1編 モノレール基本条件

表 2-2 (3) 作用の組合せに対する荷重組合せ係数及び荷重係数 (2/3)

作用の組合せ		荷重組合せ係数 γ_p と荷重係数 γ_q の値										
		設計状況の区分		TH		TF		GD		CF		
				γ_p	γ_q	γ_p	γ_q	γ_p	γ_q	γ_p	γ_q	
①	D	永続作用支配状況	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	-	-	-	-
②	D+L		-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	-
③	D+TH		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	-	-	-
④	D+TH+WS		0.75	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	-	0.75	1.25
⑤	D+L+TH		0.75	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	-
⑥	D+L+WS+W L		-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.50	1.25
⑦	D+L+TH+WS+W L		0.50	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.50	1.25
⑧	D+WS		-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	-	-	1.00	1.25
⑨	D+TH+EQ		0.50	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	-	-	-
⑩	D+EQ		-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	-	-	-	-
	D+L+EQ		-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	-	-	-	-
⑪	D+EQ	変動作用支配状況	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	-	-
	D+L+EQ		-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	-	-
⑫	D+C O		-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	-	-
	D+L+C O		-	-	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	-	-
	D+L+ST		-	-	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	-	-

第1編 モノレール基本条件

表 2-2 (4) 作用の組合せに対する荷重組合せ係数及び荷重係数（3/3）

作用の組合せ		荷重組合せ係数 γ_p と荷重係数 γ_q の値							
		設計状況の区分		WL		EQ		CO	
				γ_p	γ_q	γ_p	γ_q	γ_p	γ_q
①	D	永続作用支配状況	-	-	-	-	-	-	-
②	D+L		-	-	-	-	-	-	-
③	D+TH		-	-	-	-	-	-	-
④	D+TH+WS		-	-	-	-	-	-	-
⑤	D+L+TH		-	-	-	-	-	-	-
⑥	D+L+WS+W L		0.50	1.25	-	-	-	-	-
⑦	D+L+TH+WS+W L		0.50	1.25	-	-	-	-	-
⑧	D+WS		-	-	-	-	-	-	-
⑨	D+TH+EQ		-	-	0.50	1.00	-	-	-
⑩	D+EQ		-	-	1.00	1.00	-	-	-
	D+L+EQ		-	-	1.00	1.00	-	-	-
⑪	D+EQ	変動作用支配状況	-	-	1.00	1.00	-	-	-
	D+L+EQ		-	-	1.00	1.00	-	-	-
⑫	D+CO		-	-	-	-	1.00	1.00	-
	D+L+CO		-	-	-	-	1.00	1.00	-
	D+L+ST		-	-	-	-	-	1.00	1.00

第1編 モノレール基本条件

表 2-2 (5) 各作用特性の分類

	永続作用	変動作用	偶発作用
1) 死荷重	○		
2) 活荷重		○	
3) 衝撃の影響		○	
4) プレストレス力	○		
5) コンクリートのクリープの影響	○		
6) コンクリートの乾燥収縮の影響	○		
7) 土圧	○	○	
8) 水圧	(○)※	○	
9) 浮力又は揚圧力	(○)※	○	
10) 温度変化影響		○	
11) 温度差の影響		○	
12) 雪荷重		○	
13) 地盤変動の影響	○		
14) 支点移動の影響	○		
15) 遠心荷重		○	
16) 制動荷重		○	
17) 風荷重		○	
18) 波圧		○	
19) 地震の影響		○	○
20) 衝突荷重			○
21) 車両横荷重		○	
22) 車止めの影響			○

※設計供用期間中の水位の変動幅や橋への荷重効果としての変動幅によっては、永続作用として扱うこともある。

第1編 モノレール基本条件

第3章 線形条件

3-1. 線形図

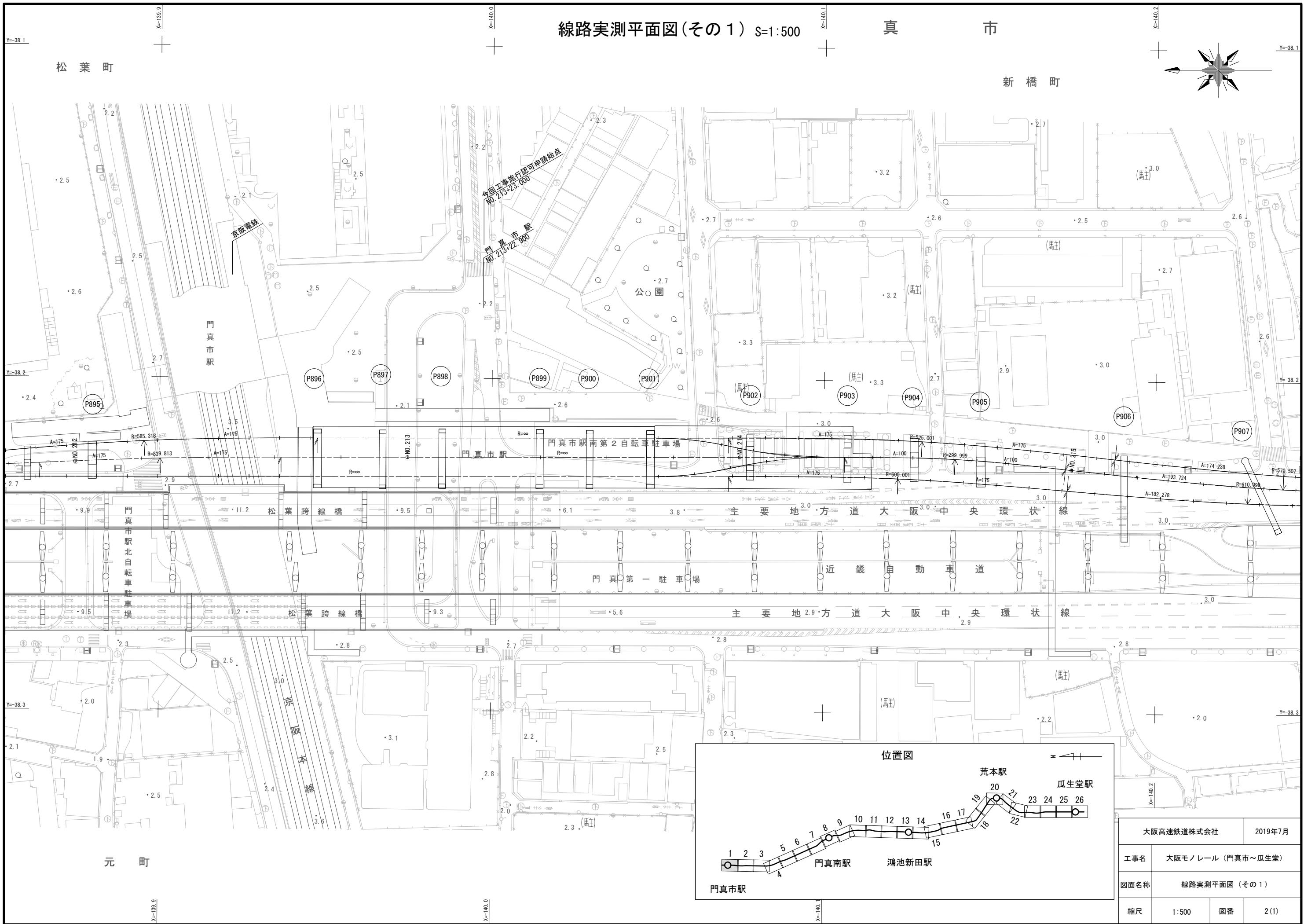
詳細設計を行う上で基本となる平面線形は、「線路実測平面図」を基本とする。
次頁に線路実測平面図を示す。

<解説>

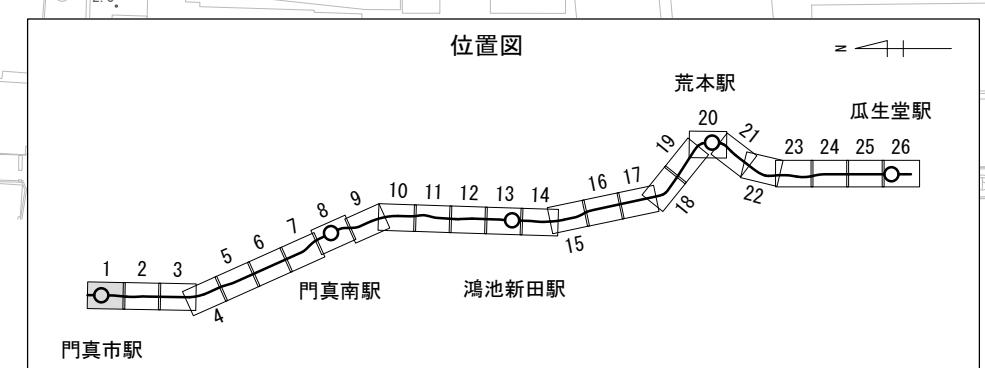
線路実測平面図(その1) S=1:500

真 市

新橋町



位置図



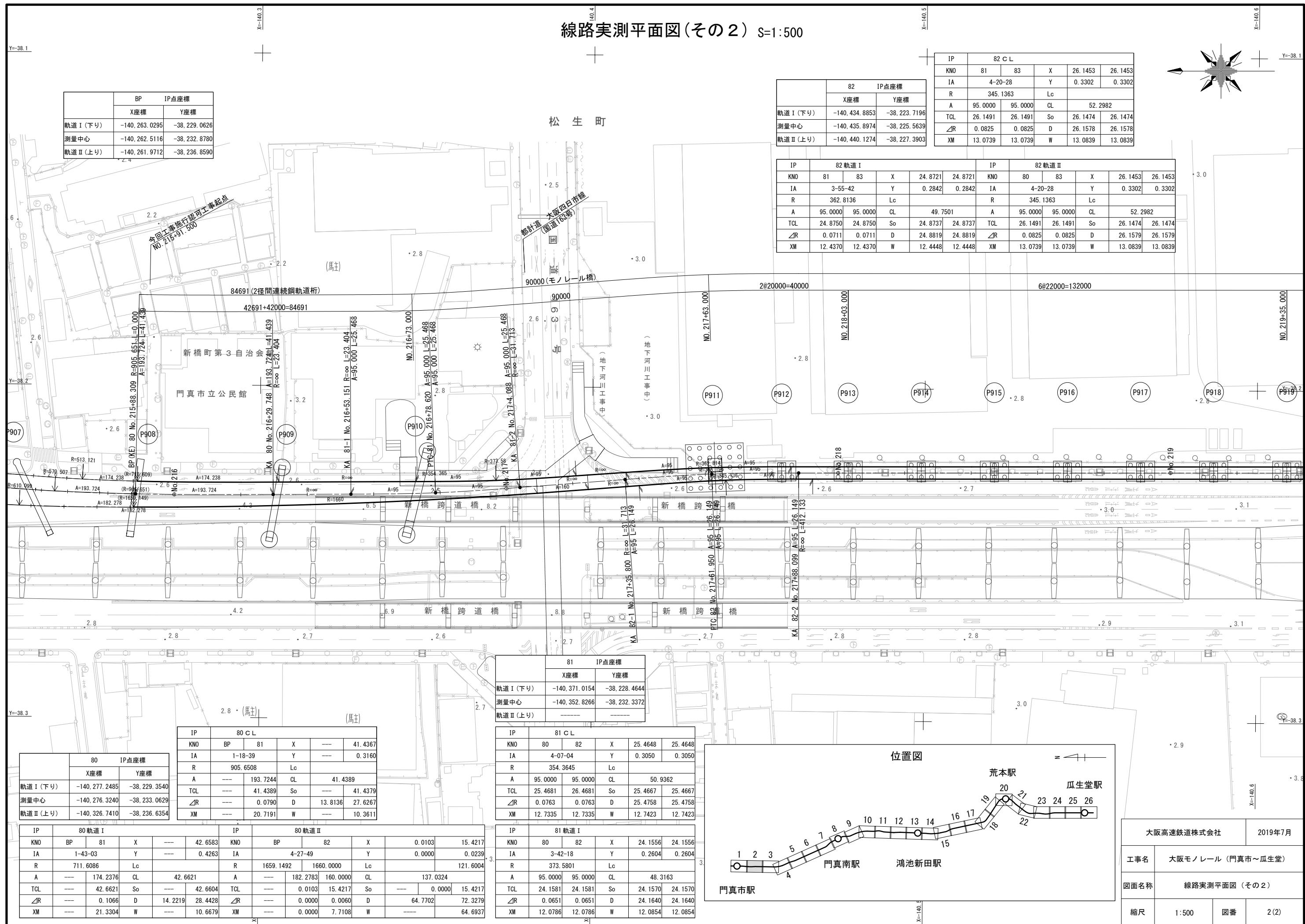
大阪高速鉄道株式会社 2019年7月

工事名 大阪モノレール（門真市～瓜生堂）

図面名称 線路実測平面図（その1）

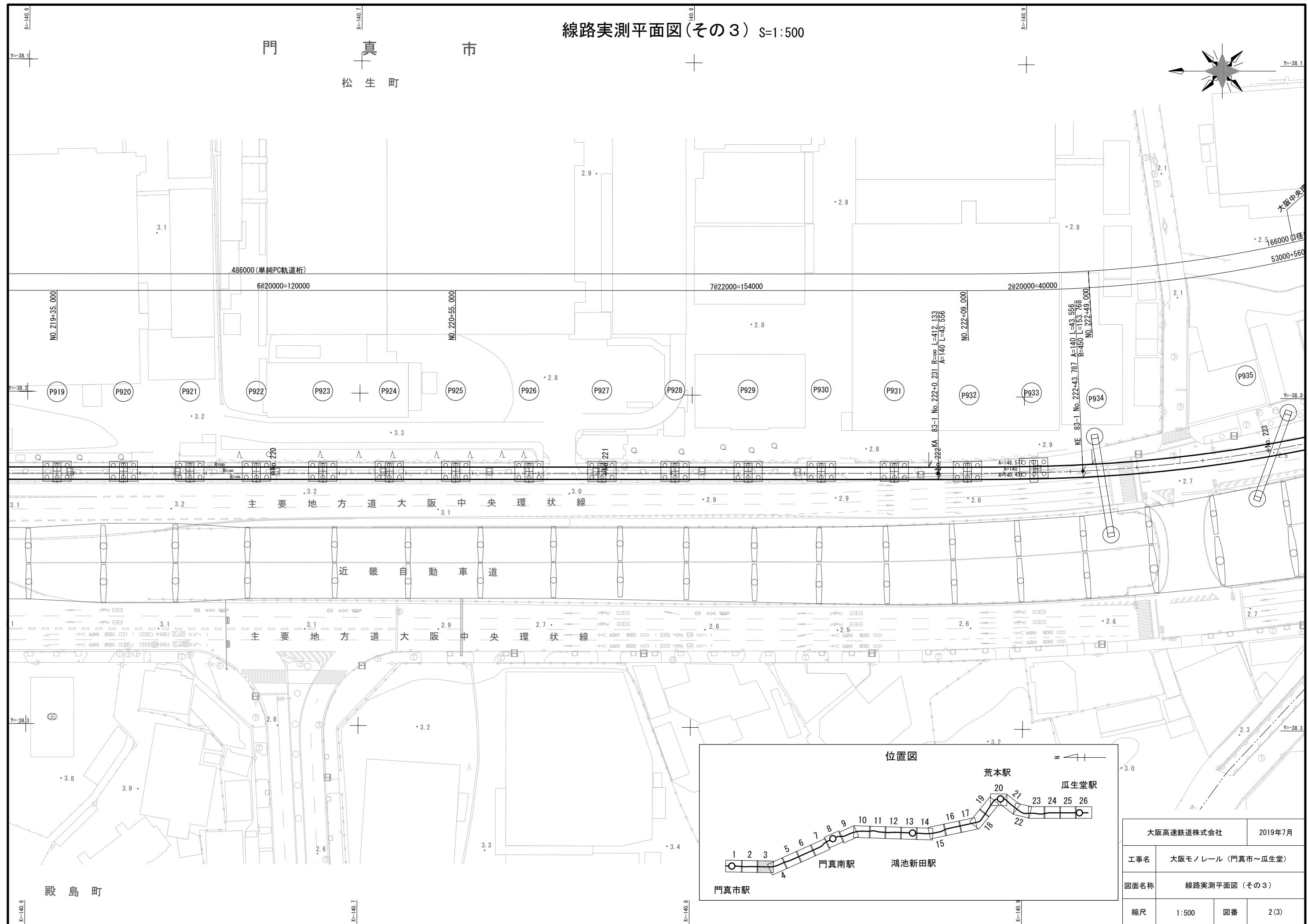
縮尺 1:500 図番 2(1)

線路実測平面図(その2) S=1:500

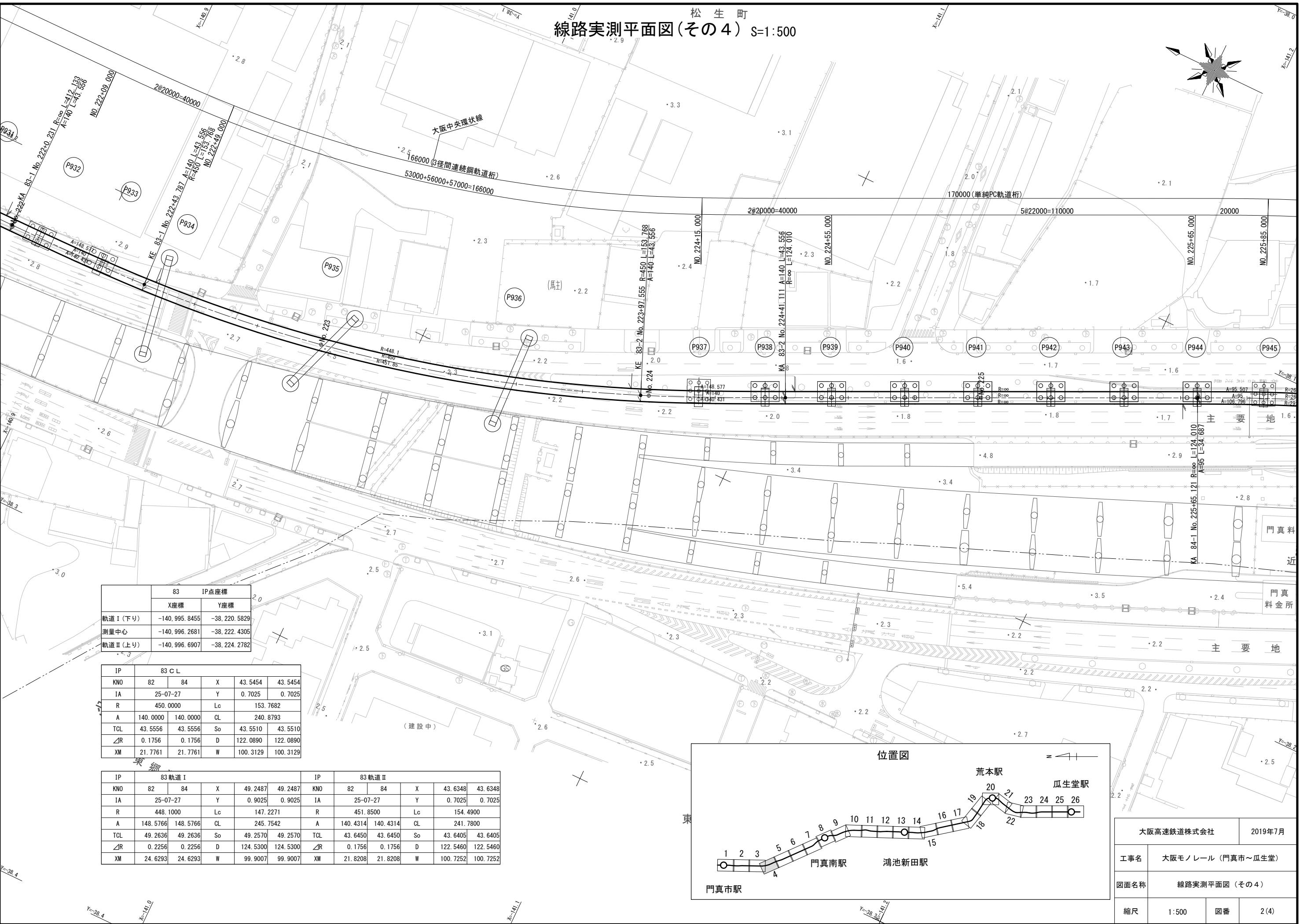


大阪高速鉄道株式会社			2019年7月
工事名			大阪モノレール(門真市~瓜生堂)
図面名称			線路実測平面図(その2)
縮尺	1:500	図番	2(2)

線路実測平面図(その3) S=1:500



松生町
線路実測平面図(その4) S=1:500



線路実測平面図(その5) S=1:500

桑才新田

線路実測平面図(その5) S=1:500

桑才新町

大阪中央環状線

近畿道 (OFFラブ)

門真IC

113500 (2径間連続鋼軌道桁)
54000+59500=113500

73000 (2径間連続鋼軌道桁)

35000+38000=73000

173000 (単純PC軌道桁)

6@22000=132000

NO.225-85.000

NO.226-98.500

NO.227-71.500

NO.227-92.500

NO.228-12.500

NO.229-44.500

P945

P946

P947

P948

P949

P950

P951

P952

P953

P954

P955

P956

P957

IP 84 C L

KNO	83	85	X	34.6717	34.6717
IA	7-38-19		Y	0.7705	0.7705
R	260.1832		Lc		
A	95.0000	95.0000	CL	69.3742	
TCL	34.7231	34.7231	So	34.6803	34.6803
△R	0.1927	0.1927	D	34.7231	34.7231
XM	17.3410	17.3410	W	17.3821	17.3821

IP 84 軌道 I

KNO	83	85	X	34.8566	34.8566
IA	7-38-19		Y	0.7746	0.7746
R	261.5706		Lc		
A	95.5066	95.5066	CL	69.7441	
TCL	34.8721	34.8721	So	34.8652	34.8652
△R	0.1937	0.1937	D	34.9083	34.9083
XM	17.4335	17.4335	W	17.4748	17.4748

IP 84 軌道 II

KNO	83	85	X	38.9768	38.9768
IA	7-38-19		Y	0.8662	0.8662
R	292.4892		Lc		
A	106.7958	106.7958	CL	77.9882	
TCL	38.9941	38.9941	So	38.9864	38.9864
△R	0.2166	0.2166	D	39.0346	39.0346
XM	19.4942	19.4942	W	19.5404	19.5404

IP 85 C L

KNO	84	86	X	34.7575	34.7575
IA	7-40-35		Y	0.7762	0.7762
R	259.5398		Lc		
A	95.0000	95.0000	CL	69.5462	
TCL	34.7731	34.7731	So	34.7661	34.7661
△R	0.1941	0.1941	D	34.8096	34.8096
XM	17.3839	17.3839	W	17.4256	17.4256

IP 85 軌道 I

KNO	84	86	X	39.0393	39.0393
IA	7-40-35		Y	0.8719	0.8719
R	291.5132		Lc		
A	106.7033	106.7033	CL	78.1137	
TCL	39.0569	39.0569	So	39.0491	39.0491
△R	0.2180	0.2180	D	39.0978	39.0978
XM	19.5255	19.5255	W	19.5723	19.5723

IP 85 軌道 II

KNO	84	86	X	34.9433	34.9433
IA	7-40-35		Y	0.7804	0.7804
R	260.9272		Lc		
A	95.5078	95.5078	CL	69.9179	
TCL	34.9590	34.9590	So	34.9520	34.9520
△R	0.1951	0.1951	D	34.9956	34.9956
XM	17.4769	17.4769	W	17.5188	17.5188

位置図

大阪高速鉄道株式会社 2019年7月

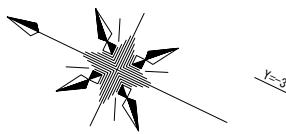
工事名 大阪モノレール（門真市～瓜生堂）

図面名称 線路実測平面図（その5）

縮尺 1:500 **図番** 2(5)

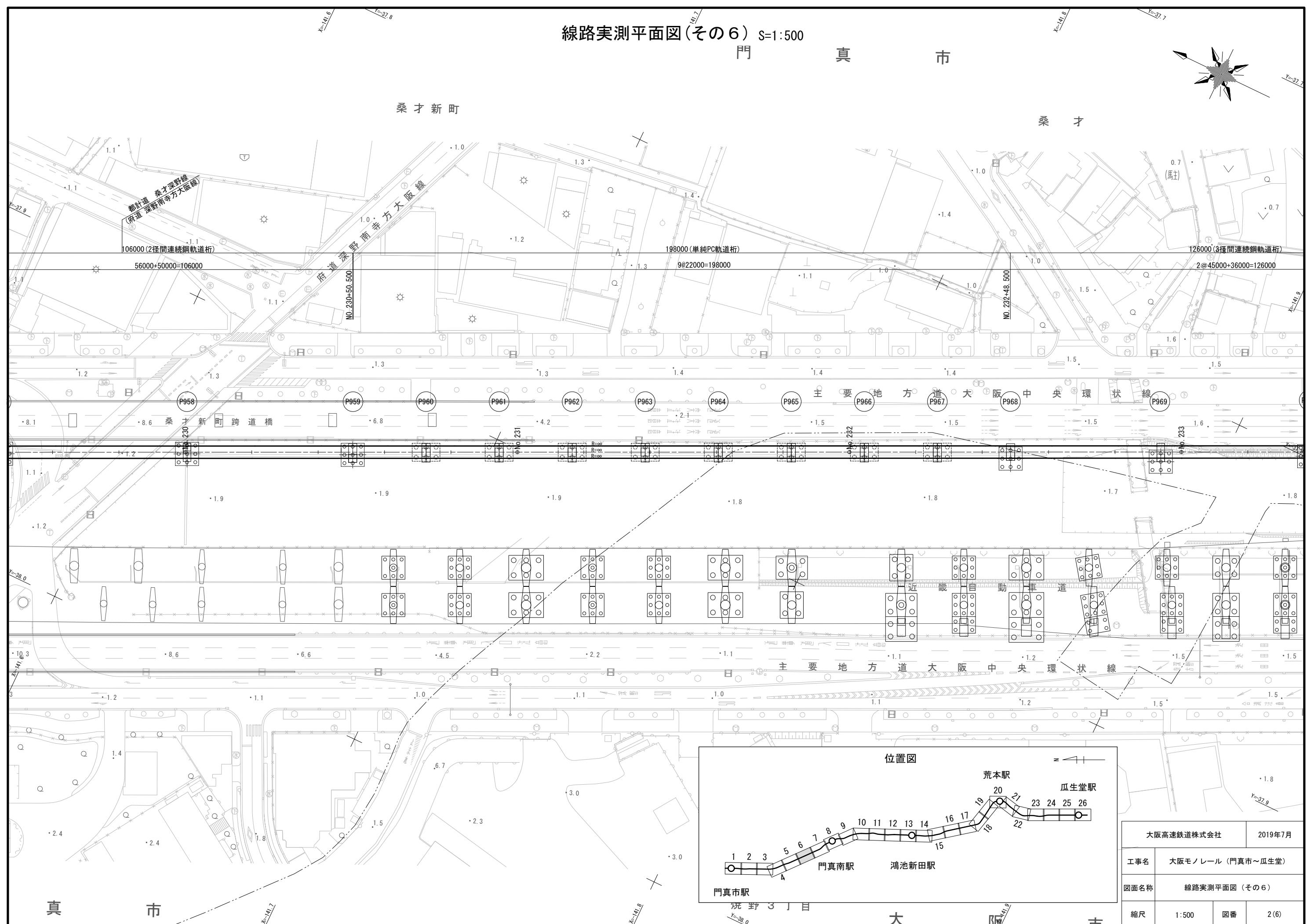
線路実測平面図(その6) S=1:500

門真市

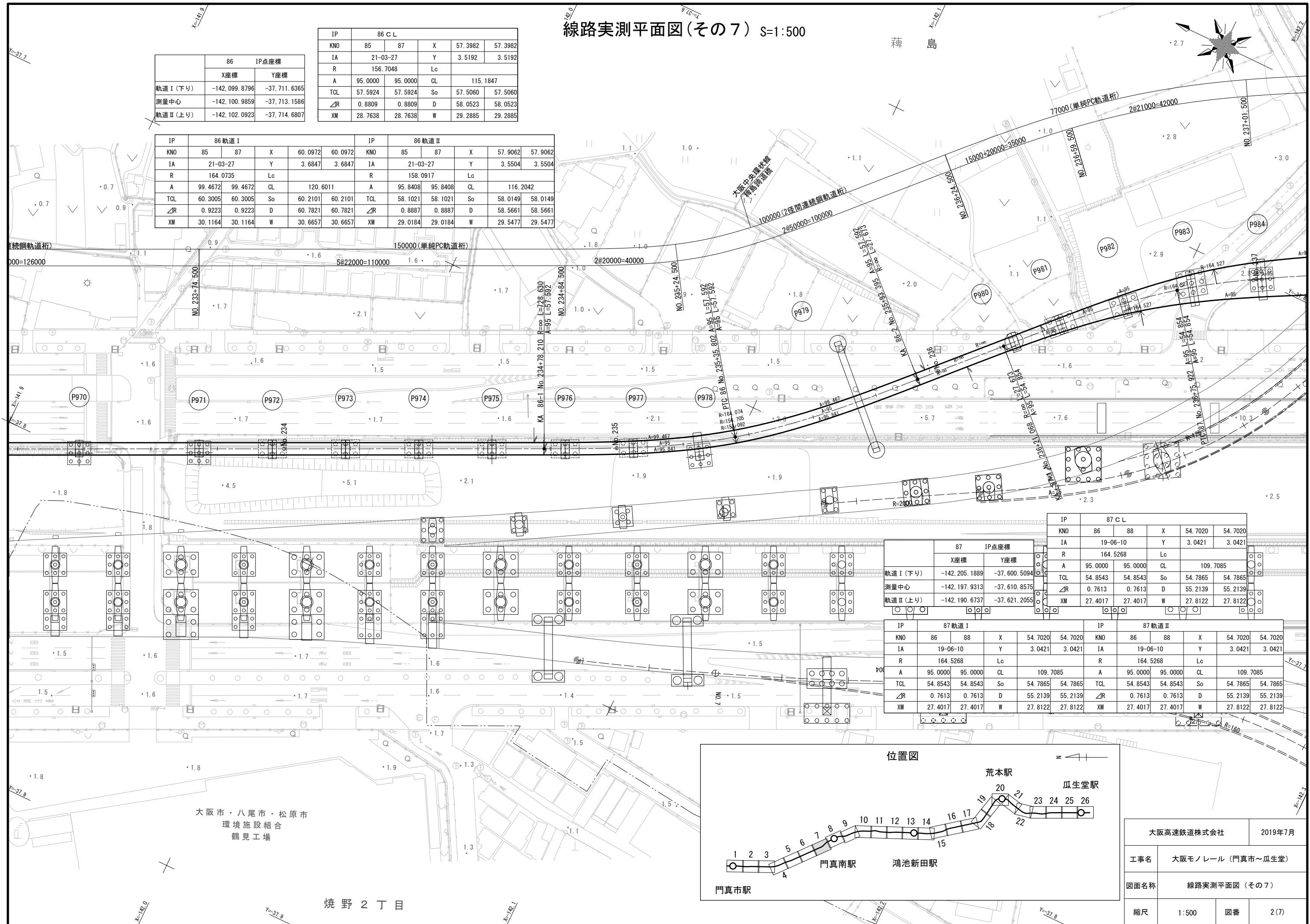


桑才新町

桑才



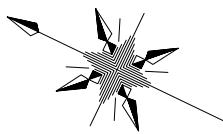
線路実測平面図(その7) S=1:500



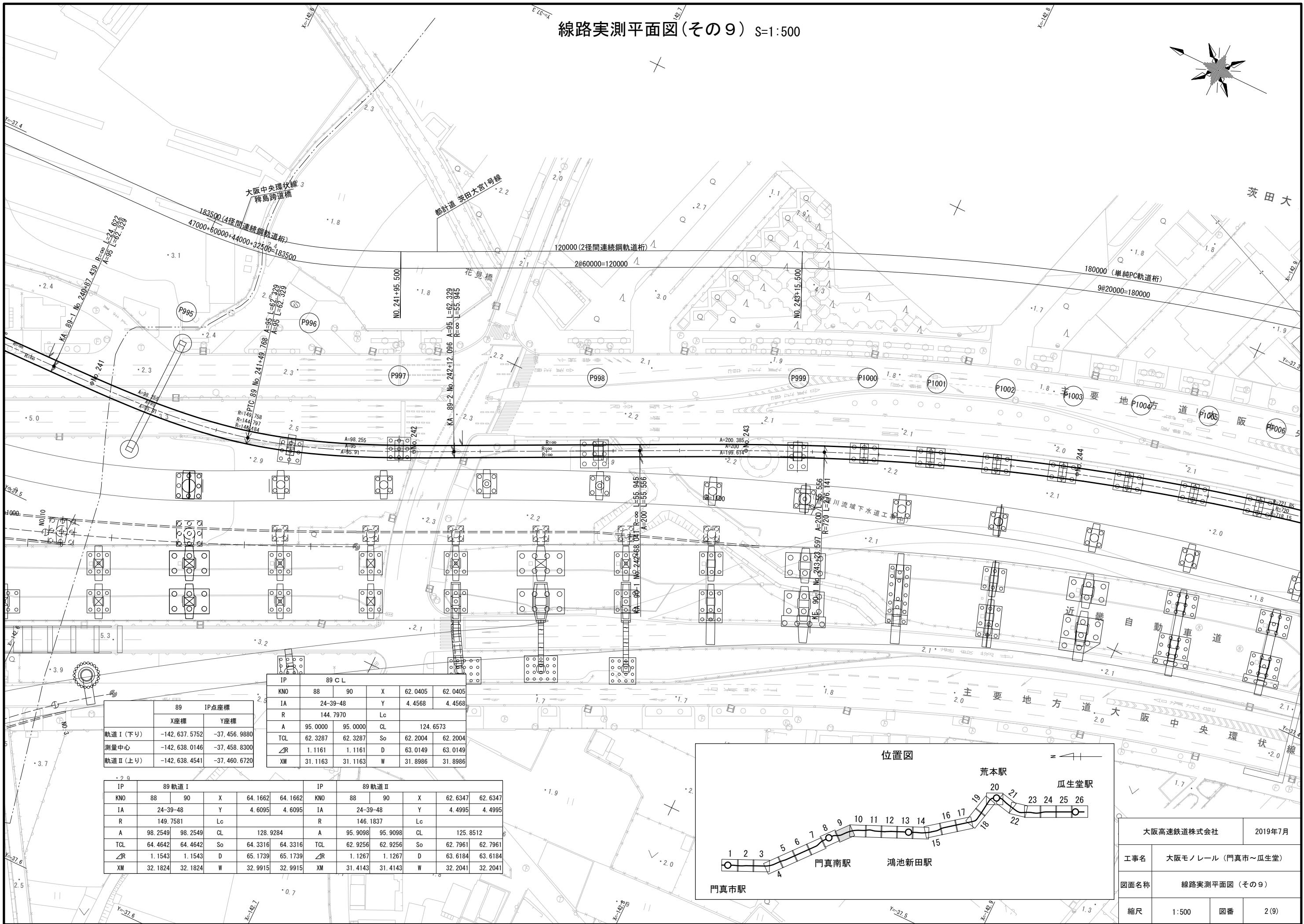
線路実測平面図(その8) S=1:500

1 -3-9

線路実測平面図(その9) S=1:500



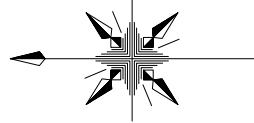
茨田 大



線路実測平面図(その10) S=1:500

鶴

茨田大宮 3丁目



茨田大宮2丁目

淡田歩道橋

• 2.0

1

* 8

• 1.9

204000 (单) 7@2000

道杆) 1.3

5

—

4

100

1

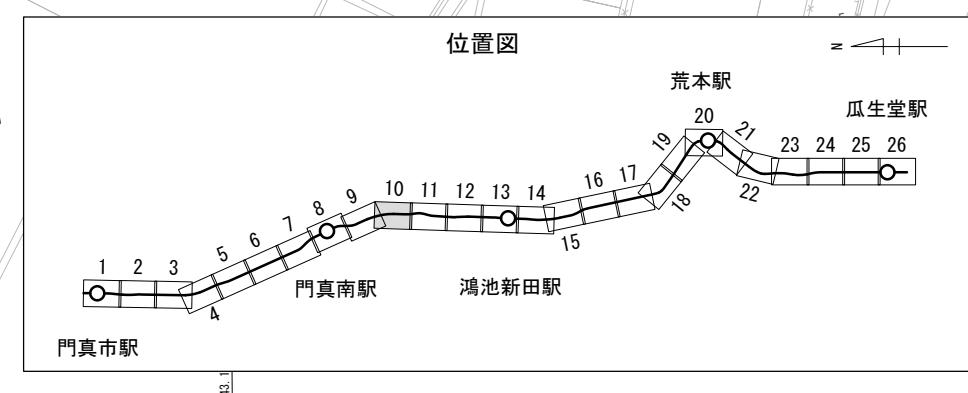
田 大 宮 2 丁

IP		91 C L				
KNO		90	92	X	39. 9364	39. 9364
IA		10-08-29		Y	1. 1784	1. 1784
R		225. 8072		Lc		
A	95. 0000	95. 0000	CL	79. 9355		
TCL	39. 9677	39. 9677	So	39. 9538	39. 9838	
IR	0. 2947	0. 2947	D	40. 0410	40. 0410	
XM	19. 9786	19. 9786	W	20. 0623	20. 0623	

IP	91 軌道 I				IP	91 軌道 II					
KNO	90	92	X	43.0669	43.0669	KNO	90	92	X	40.1818	40.1818
IA	10-08-29		Y	1.2708	1.2708	IA	10-08-29		Y	1.1856	1.1856
R	243.5072		Lc			R	227.1945		Lc		
A	102.4466	102.4466	CL	86.2013		A	95.5837	95.5837	CL	80.4266	Y=37.4
TCL	43.1006	43.1006	So	43.0856	43.0856	TCL	40.2133	40.2133	So	40.1993	40.1993
△R	0.3178	0.3178	D	43.1796	43.1796	△R	0.2965	0.2965	D	40.2870	40.2870
XM	21.5447	21.5447	W	21.6350	21.6350	XM	20.1014	20.1014	W	20.1856	20.1856

	90 IP点座標		90 C L			
	X座標	Y座標	KNO	89	91	X
軌道 I (下り)	-142.921.8807	-37.319.8497	IA	26-23-44		Y
測量中心	-142.922.2937	-37.321.7045	R	720.0000		Lc
軌道 II (上り)	-142.922.7067	-37.323.5593	A	200.0000	200.0000	CL
			TCL	55.5556	55.5556	So
			ZR	0.1786	0.1786	D
			XM	27.7764	27.7764	W
						196.6636
						196.6636
						168.8872
						168.8872

90 軌道 I					90 軌道 II						
KNO	89	91	X	55.6186	55.6186	KNO	89	91	X	55.4759	55.4759
IA	26-23-44		Y	0.7144	0.7144	IA	26-23-44		Y	0.7144	0.7144
R	721.8500		Lc	276.9223		R	718.1500		Lc	275.3605	
A	200.3853	200.3853	CL	388.1761		A	199.6145	199.6145	CL	386.3288	
TCL	55.6269	55.6269	So	55.6232	55.6232	TCL	55.4841	55.4841	So	55.4805	55.4805
△R	0.1786	0.1786	D	197.1331	197.1331	△R	0.1786	0.1786	D	196.1941	196.1941
XM	27.8121	27.8121	W	169.3211	169.3211	XM	27.7407	27.7407	W	168.4534	168.4534



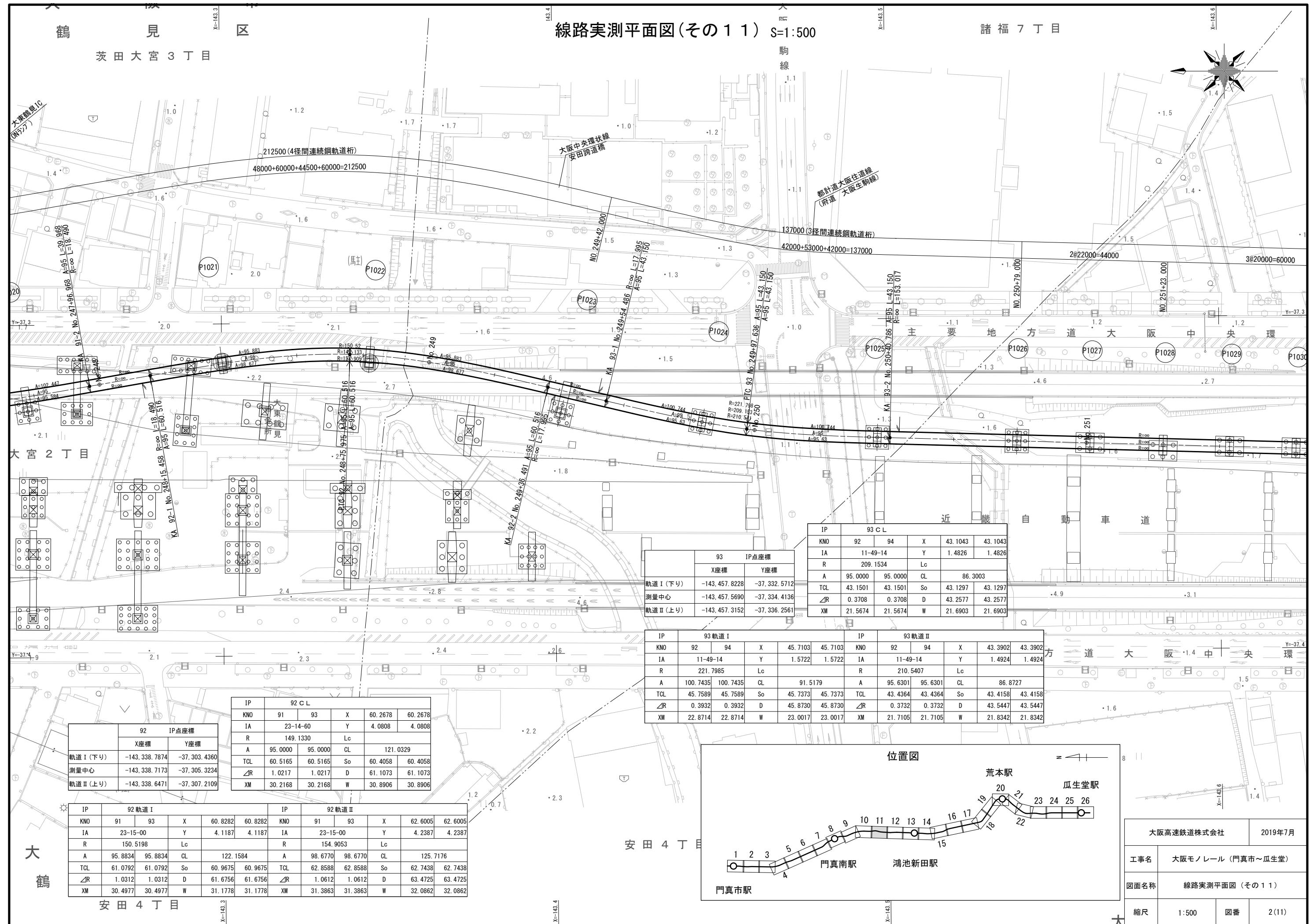
大阪高速鉄道株式会社		2019年7月
工事名	大阪モノレール（門真市～瓜生堂）	
図面名称	線路実測平面図（その10）	
縮尺	1:500	図番 2(10)

鶴見区

茨田大宮3丁目

線路実測平面図(その11) S=1:500

諸福7丁目



線路実測平面図(その12) S=1:500

北鴻池町

鴻池水みらいセンター

170000(3径間連続鋼軌道桁)

55000+60000+55000=170000

Y=37.3

22000

NO. 254+43.000

3@20000=60000

Y=37.3

1.3

NO. 251+43.000

3@20000=60000

Y=37.3

1.8

5@18000=90000

Y=37.3

1.4

KA 94-1 No. 251+93.803 R=∞ L=27.218

A=100 L=20

R=∞ L=94.361

NO. 252+13.000

Y=37.3

1.6

KE 94-1 No. 252+13.803 A=100 R=∞

L=27.218

A=100 L=20

R=∞ L=94.361

NO. 252+13.000

Y=37.3

1.8

P1030

P1031

P1032

P1033

P1034

P1035

P1036

P1037

P1038

P1039

P1040

P1041

P1042

P1043

P1044

P1045

2.5

2.8

255

R=∞

R=∞

R=∞

2.4

2.5

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

2.4

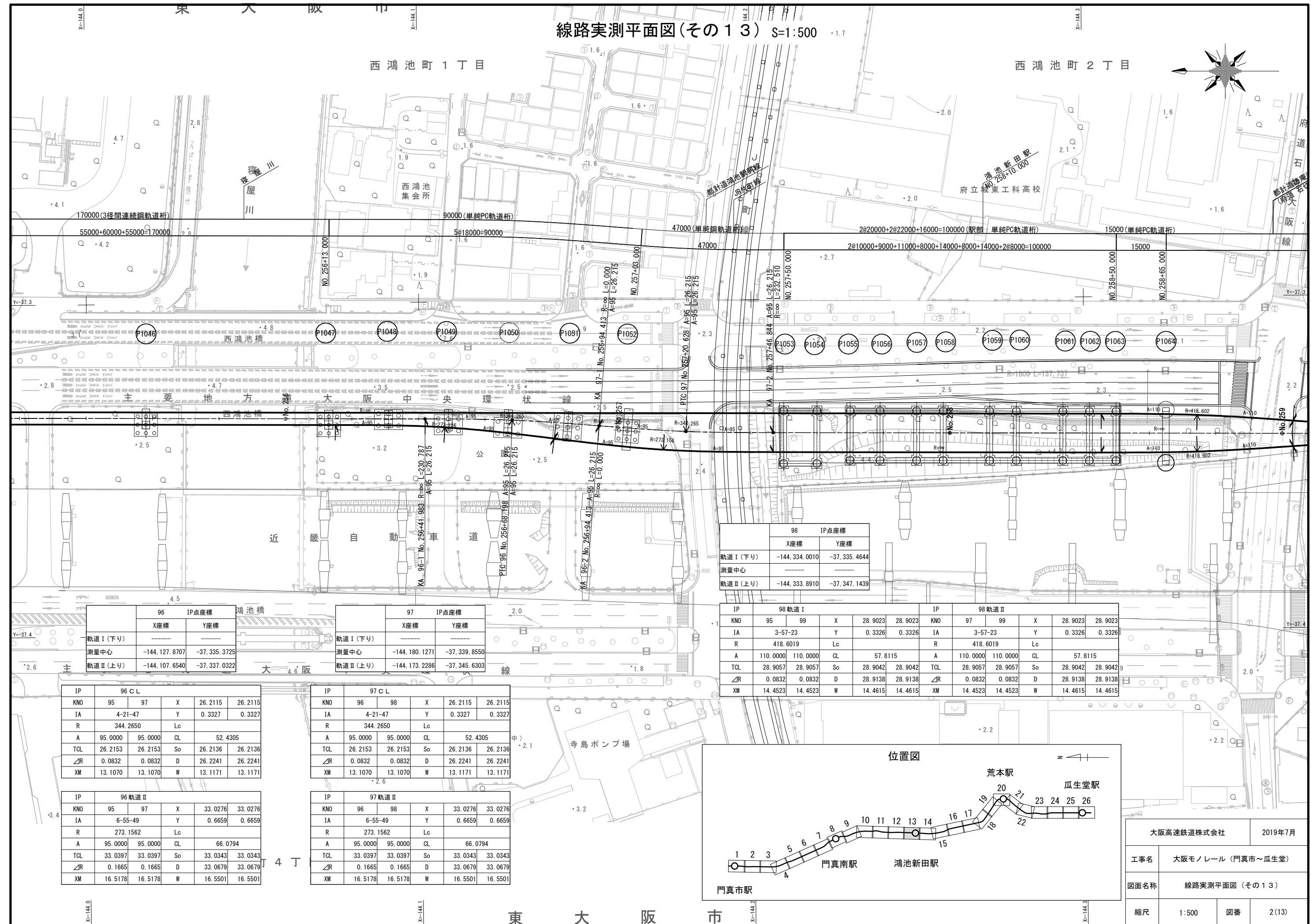
2.4

2.4

2.4

2.4

線路実測平面図(その13) S=1:500



線路実測平面図(その14) S=1:500

中鴻池町1丁目

馬主

99	IP点座標
X座標	Y座標
-144, 391. 6506	-37, 339. 9977
-----	-----
-144, 391. 6158	-37, 343. 6976

IP	99 軌道 I				IP	99 軌道 II					
KNO	98	100	X	28.9023	28.9023	KNO	98	100	X	28.9023	28.9023
IA	3-57-23		Y	0.3326	0.3326	IA	3-57-23		Y	0.3326	0.3326
R	418.6019		Lc			R	418.6019		Lc		
A	110.0000	110.0000	CL	57.8115		A	110.0000	110.0000	CL	57.8115	
TCL	28.9057	28.9057	So	28.9042	28.9042	TCL	28.9057	28.9057	So	28.9042	28.9042
△R	0.0832	0.0832	D	28.9138	28.9138	△R	0.0832	0.0832	D	28.9138	28.9138
XM	14.4523	14.4523	W	14.4615	14.4615	XM	14.4523	14.4523	W	14.4615	14.4615

西鴻池町3丁目

X=-144.4

$$x = -144, 5$$

y=-144 5

X=144.6

1

X=-144.7

-1447

	100 IP点座標		100 C L			
	X座標	Y座標	KNO	99	101	X
軌道 I (下り)	-144.467.4032	-37.340.7114	IA	5-08-07		Y
測量中心	-144.467.3028	-37.342.5605	R	317.3247	Lc	
軌道 II (上り)	-144.467.2025	-37.344.4097	A	95.0000	95.0000	CL
			TCL	28.4409	28.4409	So
			△R	0.1062	0.1062	D
			XM	14.2195	14.2195	W
						14.2347
						14.2347

IP	100 軌道 I				IP	100 軌道 II					
KNO	99	101	X	28.5595	28.5595	KNO	99	101	X	31.6545	31.
IA	5-08-07		Y	0.4266	0.4266	IA	5-08-07		Y	0.4729	0.
R	318.7123		Lc			R	353.2510		Lc		
A	95.4154	95.4154	CL	57.1305		A	105.7555	105.7555	CL	63.3217	
TCL	28.5652	28.5652	So	28.5627	28.5627	TCL	31.6609	31.6609	So	31.6580	31.
△R	0.1067	0.1067	D	28.5786	28.5786	△R	0.1182	0.1182	D	31.6757	31.
XM	14.2817	14.2817	W	14.2970	14.2970	XM	15.8294	15.8294	W	15.8463	15.

		IP 101 C L					
101 IP点座標		KNO	100	102	X	40.1520	40.1520
X座標		IA	10-15-05		Y	1.1976	
Y座標		R	224.5912		Lc		
Z座標		A	95.0000	95.0000	CL	80.3682	
軌道 I (下り)		TCL	40.1841	40.1841	So	40.1698	40.1698
測量中心		ZR	0.2995	0.2995	D	40.2594	40.2594
軌道 II (上り)		XM	20.0867	20.0867	W	20.1727	20.1727

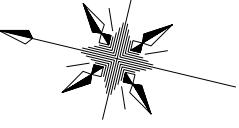
IP	101 軌道 I					IP	101 軌道 II				
	100	102	X	43.2432	43.2432		KNO	100	102	X	40.4000
IA	10-15-05		Y	1.2898	1.2898	IA	10-15-05		Y	1.2050	
R	241.8821		Lc			R	225.9786		Lc		
A	102.3139	102.3139	CL	86.5556		A	95.5868	95.5868	CL	80.8647	
TCL	43.2778	43.2778	So	43.2624	43.2624	TCL	40.4323	40.4323	So	40.4180	4
ΔR	0.3225	0.3225	D	43.3589	43.3589	ΔR	0.3013	0.3013	D	40.5081	4
XM	21.6331	21.6331	W	21.7258	21.7258	XM	20.2108	20.2108	W	20.2973	2

位置図

大阪高速鉄道株式会社		2019年7月	
工事名	大阪モノレール（門真市～瓜生堂）		
図面名称	線路実測平面図（その14）		
縮尺	1:500	図番	2(14)

東
大
阪
市

線路実測平面図(その15) S=1:500

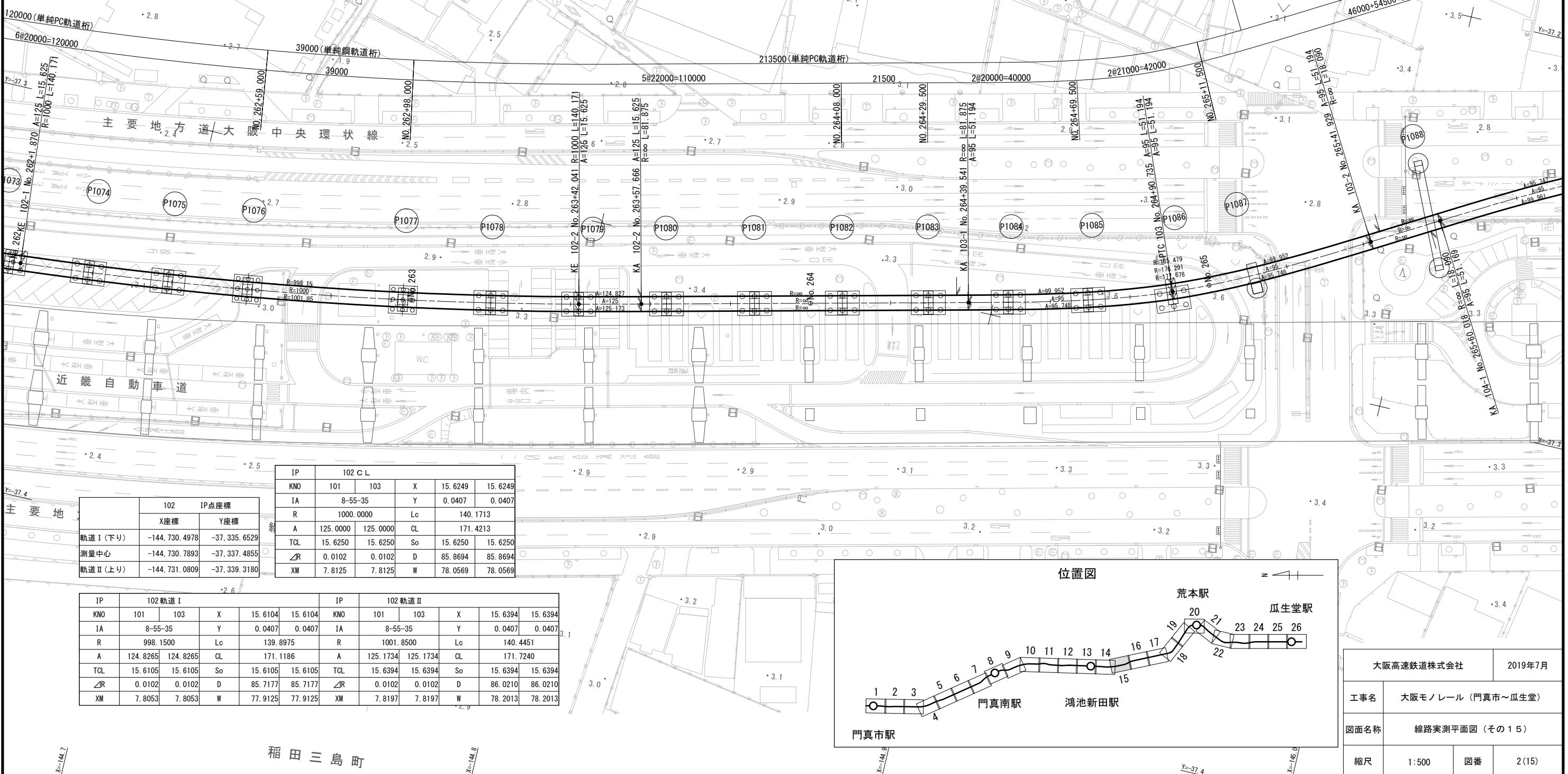


	103 IP点座標	
	X座標	Y座標
軌道I(下り)	-144.943.2274	-37.284.5697
測量中心	-144.943.9224	-37.286.3054
軌道II(上り)	-144.944.6174	-37.288.0411

IP	103 CL				
KNO	102	104	X	51.0861	51.0861
IA	16-38-18		Y	2.4740	2.4740
R	176.2905		Lc		
A	95.0000	95.0000	CL	102.3878	
TCL	51.1939	51.1939	So	51.1460	51.1460
△R	0.6190	0.6190	D	51.4478	51.4478
XM	25.5790	25.5790	W	25.8689	25.8689

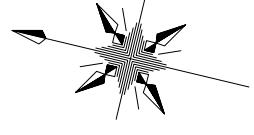
IP	103 軌道 I				
KNO	102	104	X	53.7489	53.7489
IA	16-38-18		Y	2.6030	2.6030
R	185.4794		Lc		
A	99.9517	99.9517	CL	107.7246	
TCL	53.8623	53.8623	So	53.8119	53.8119
△R	0.6512	0.6512	D	54.1295	54.1295
XM	26.9122	26.9122	W	27.2173	27.2173

IP	103 軌道 II				
KNO	102	104	X	51.4881	51.4881
IA	16-38-18		Y	2.4935	2.4935
R	177.6777		Lc		
A	95.7475	95.7475	CL	103.1935	
TCL	51.5967	51.5967	So	51.5484	51.5484
△R	0.6238	0.6238	D	51.8527	51.8527
XM	25.7802	25.7802	W	26.0724	26.0724

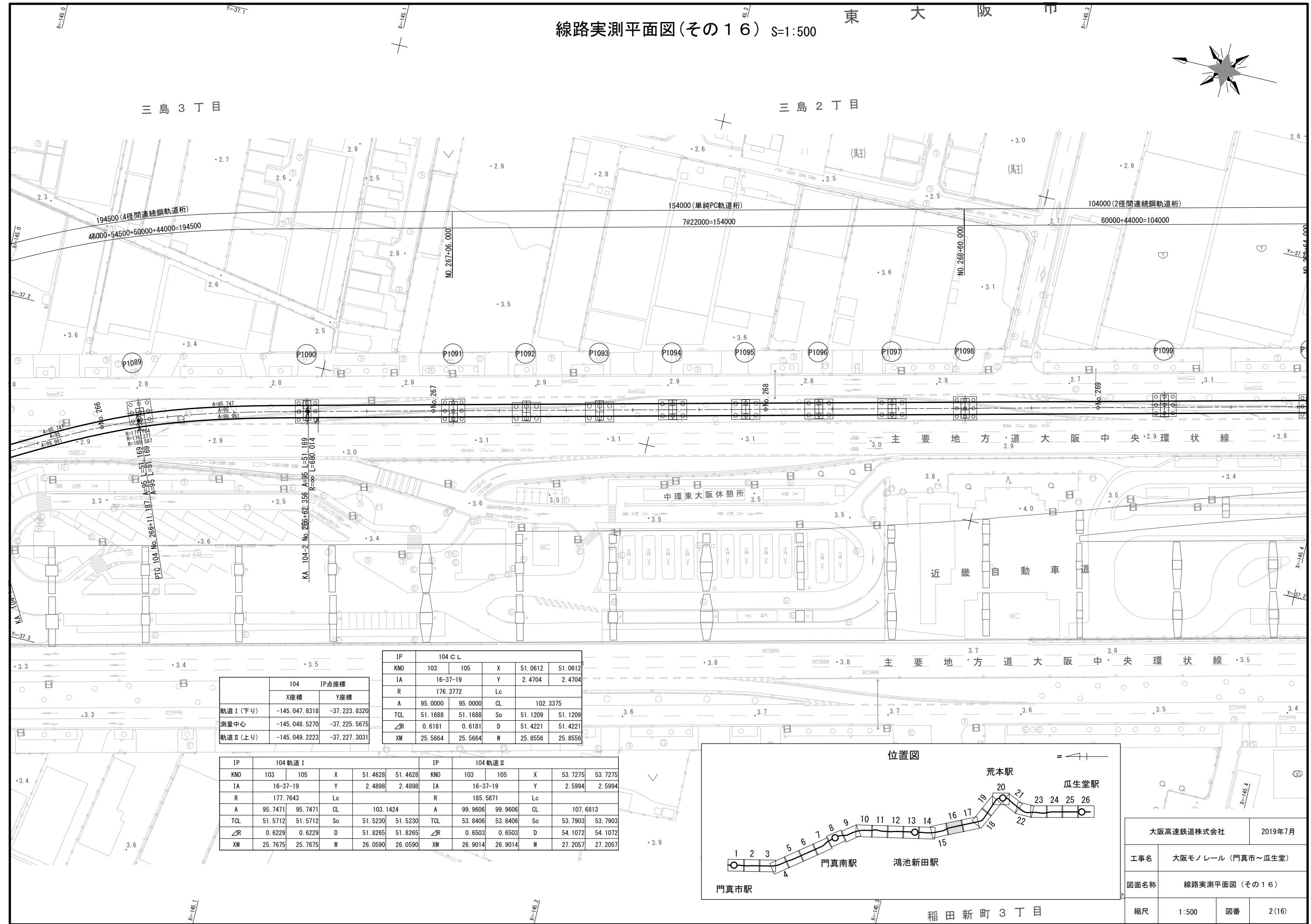


線路実測平面図(その16) S=1:500

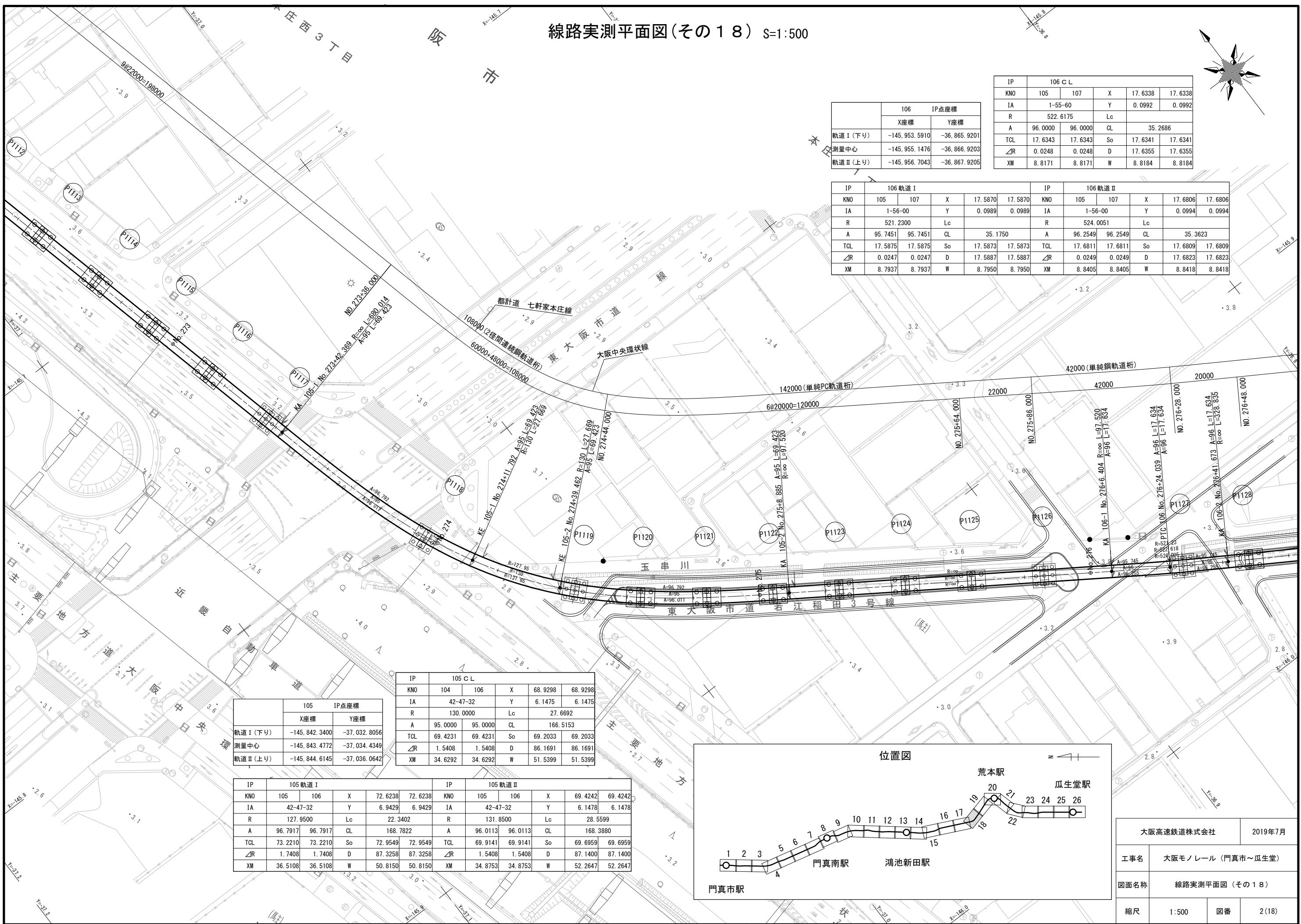
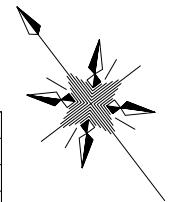
東 大 阪 町



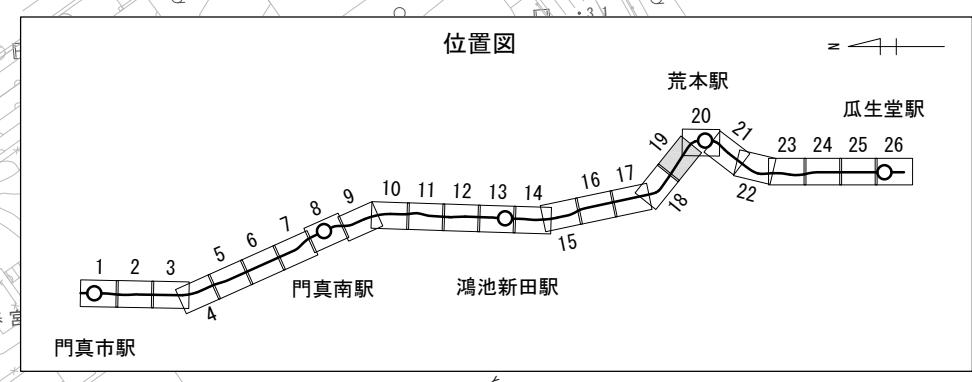
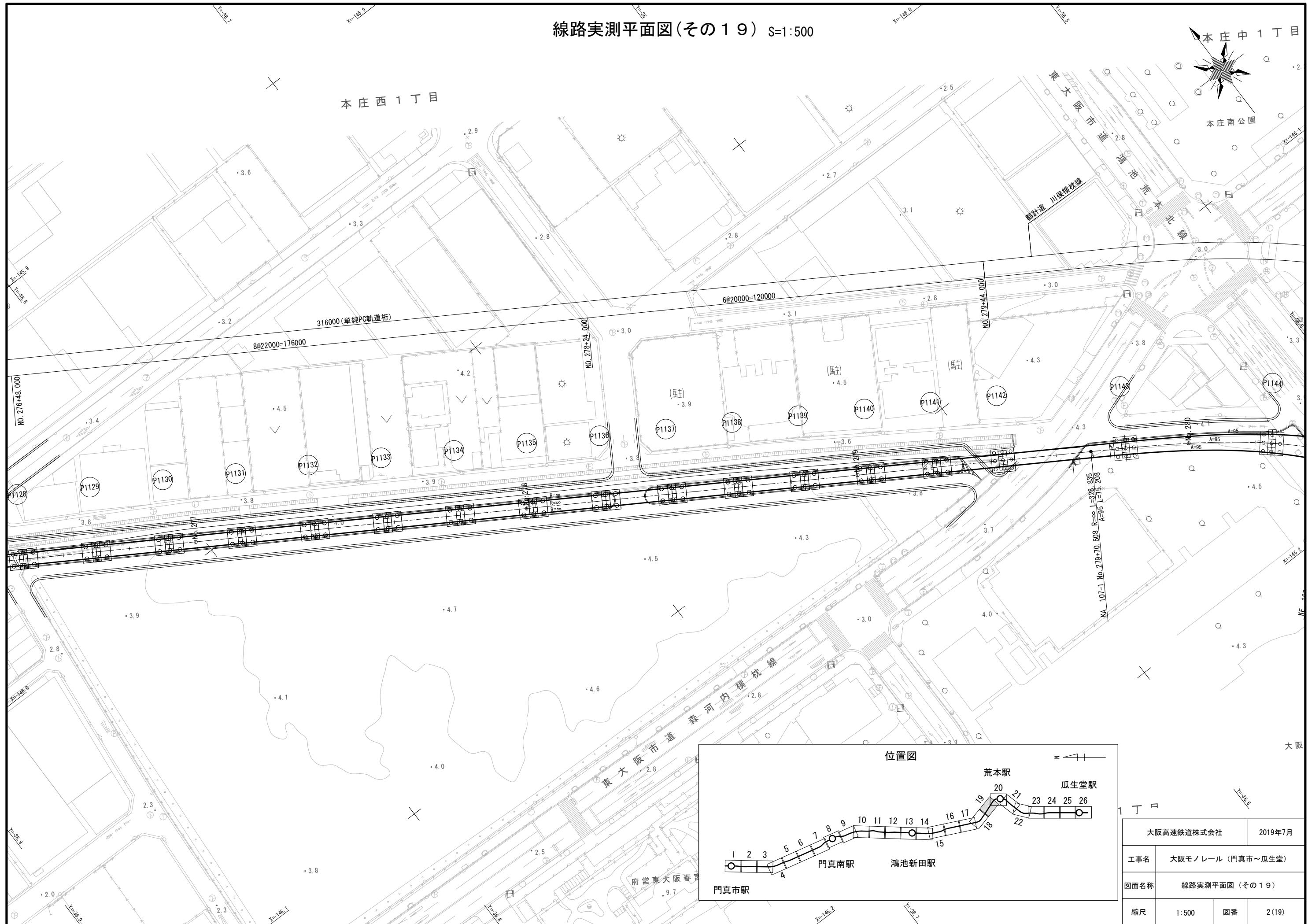
三島3丁目



線路実測平面図(その18) S=1:500



線路実測平面図(その19) S=1:500

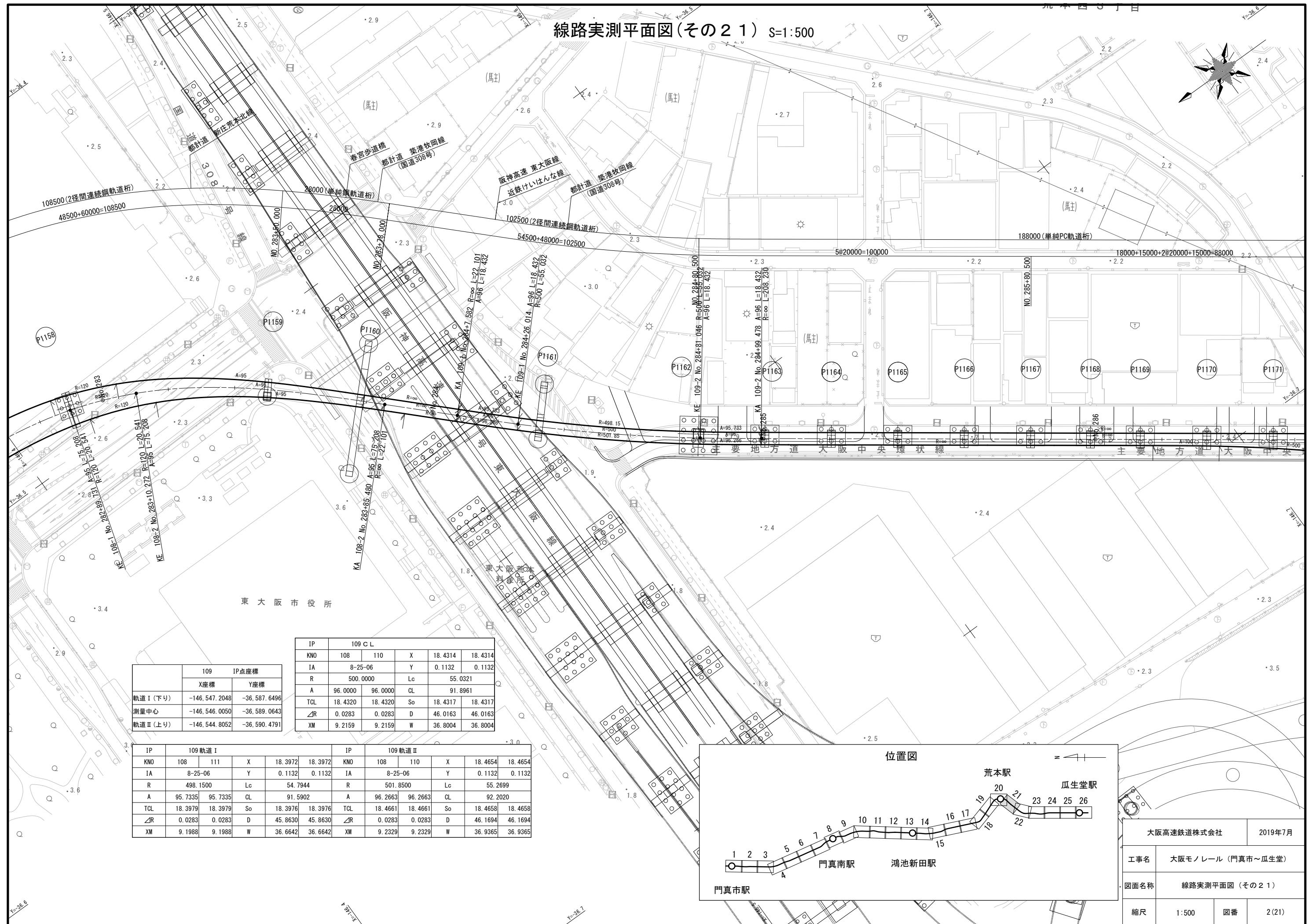


大阪高速鉄道株式会社		2019年7月	
工事名	大阪モノレール（門真市～瓜生堂）		
図面名称	線路実測平面図（その19）		
縮尺	1:500	図番	2(19)

線路実測平面図(その20) S=1:500

I -3-21

線路実測平面図(その21) S=1:500



線路実測平面図(その22) S=1:500

東



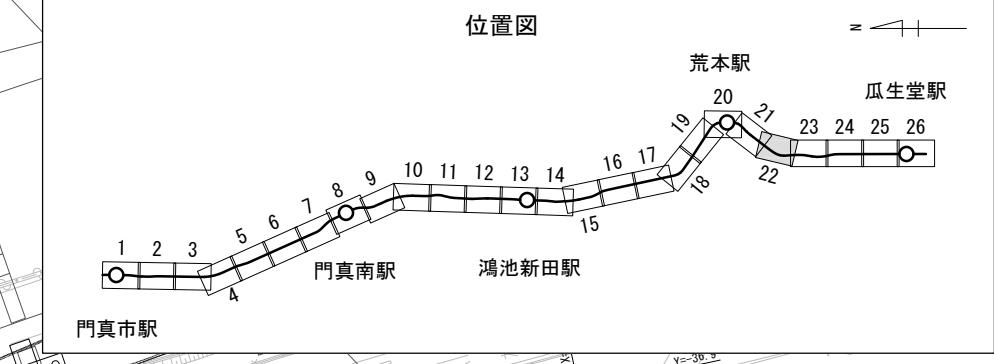
	111 IP点座標	
	X座標	Y座標
軌道I(下り)	-146,866.7955	-36,820.6199
測量中心	-146,866.2950	-36,822.5444
軌道II(上り)	-146,834.1140	-36,828.3216

IP	111 C L			
KNO	110	112	X	150.3436 50.0417
IA	43-01-28		Y	21.4215 2.3245
R	180.0000		Lc	33.5512
A	166.0000	95.0000	CL	236.7790
TCL	153.0889	50.1389	So	151.8620 50.0957
△R	5.3901	0.5815	D	142.1105 103.2782
XM	76.0854	25.0532	W	71.1774

IP	111 軌道 I				IP	111 軌道 II			
	KNO	109	112	X		151.4826 55.7890	KNO	110	112
IA	43-01-28		Y	22.0120 2.9235	IA	50-25-40		Y	7.8010 6.6728 0.1086
R	178.0000		Lc	28.5201	R	120.0000 500.0000		Lc	15.0000 64.1974
A	165.7588	99.7746	CL	238.8064	A	95.0000 95.0000 95.0000		CL	229.6141
TCL	154.3595	55.9268	So	153.0735 55.8655	TCL	75.2083 57.1583 18.0500		So	74.8806 56.9457 18.0497
△R	5.5401	0.7315	D	141.9945 105.4362	△R	1.9571 1.4779 0.0271		D	103.6704 137.4977
XM	76.6986	27.9404	W	70.4482	XM	37.4814 21.6281 9.0249		W	57.4248 235.4430

	110 IP点座標	
	X座標	Y座標
軌道I(下り)	-----	-----
測量中心	-----	-----
軌道II(上り)	-146,711.5208	-36,712.0089

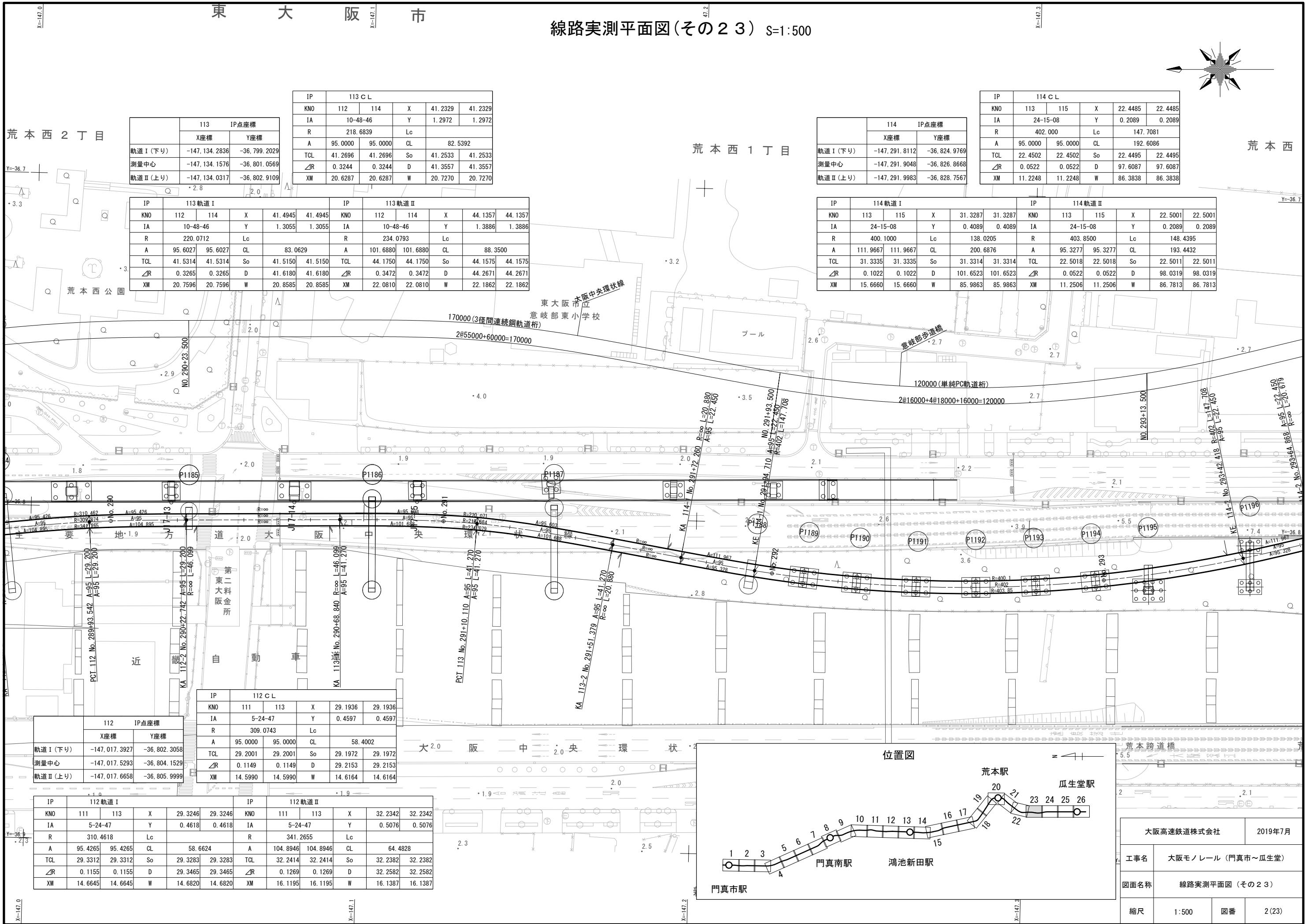
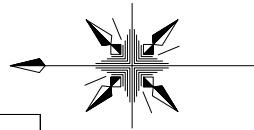
IP	110 軌道 II			
KNO	109	111	X	19.9992 19.9992
IA	7-24-12		Y	0.1333 0.1333
R	500.0000		Lc	44.6067
A	100.0000	100.0000	CL	84.6067
TCL	20.0000	20.0000	So	19.9996 19.9996
△R	0.0333	0.0333	D	42.3504 42.3504
XM	9.9999	9.9999	W	32.3506 32.3506



大阪高速鉄道株式会社		2019年7月	
工事名	大阪モノレール（門真市～瓜生堂）		
図面名称	線路実測平面図（その22）		
縮尺	1:500	図番	2(22)

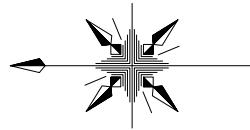
東 大 阪 市

線路実測平面図(その23) S=1:500



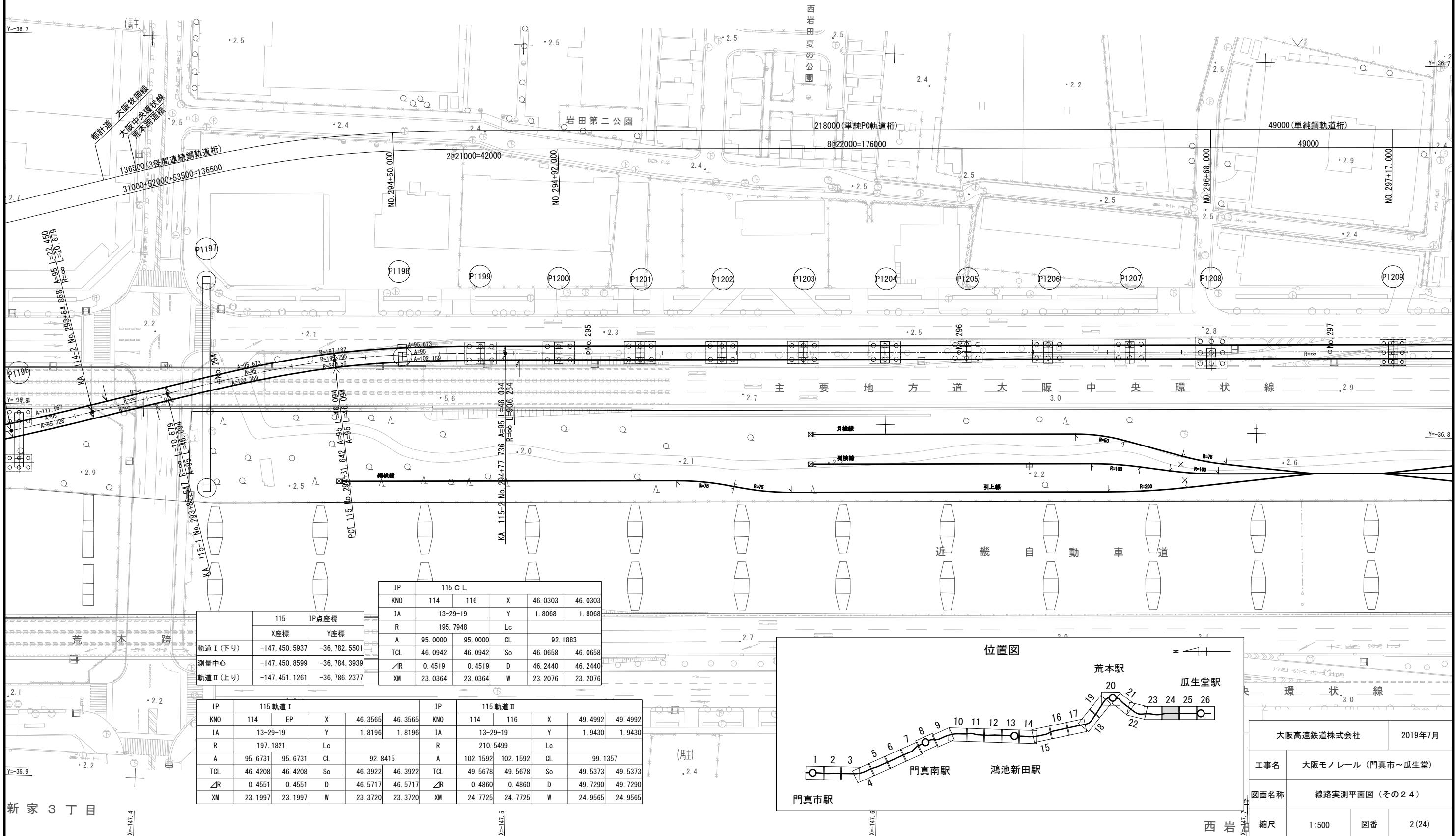
線路実測平面図(その24) S=1:500

東 大 阪 市



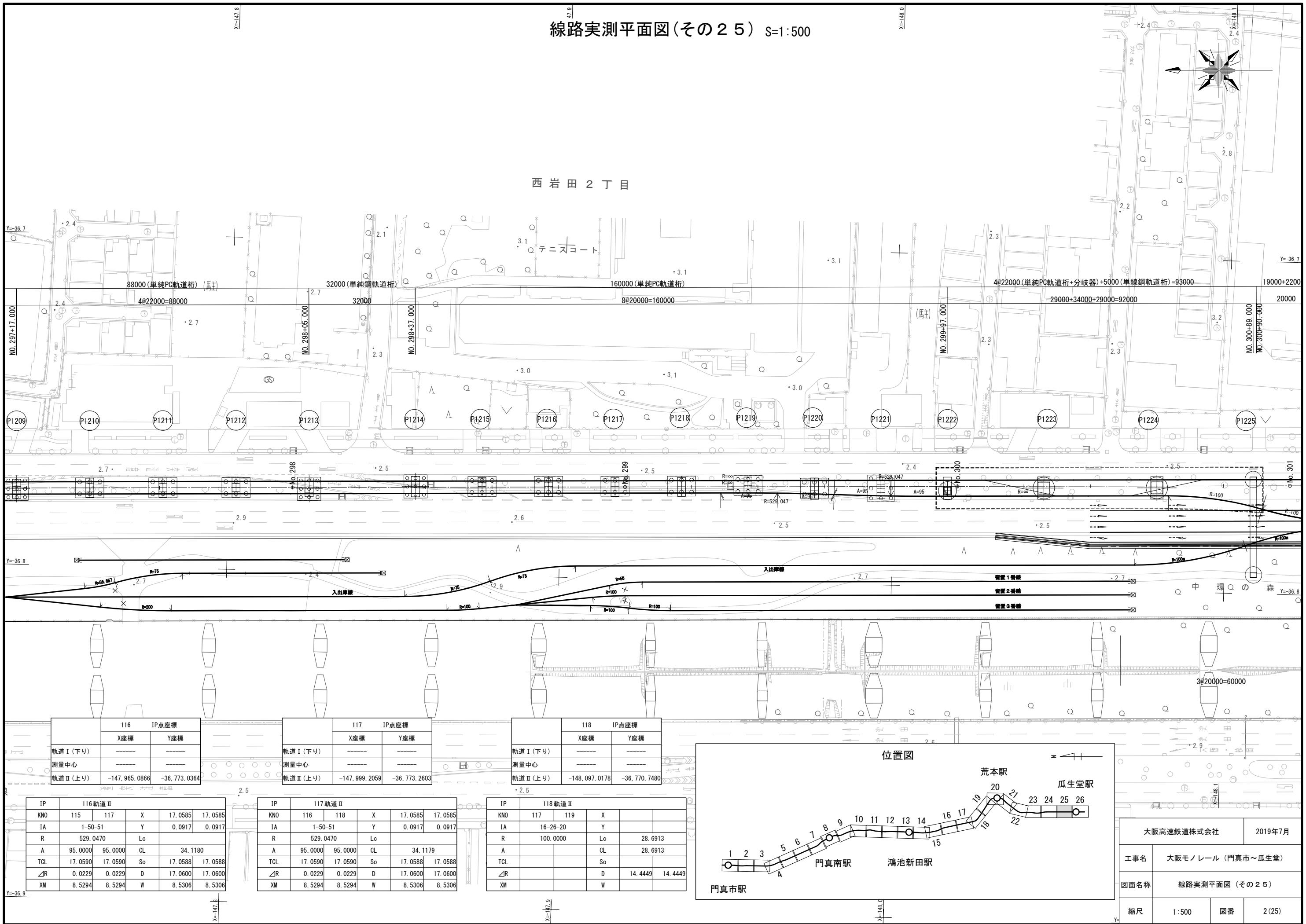
荒本西1丁目

西 岩 田 4 丁 目

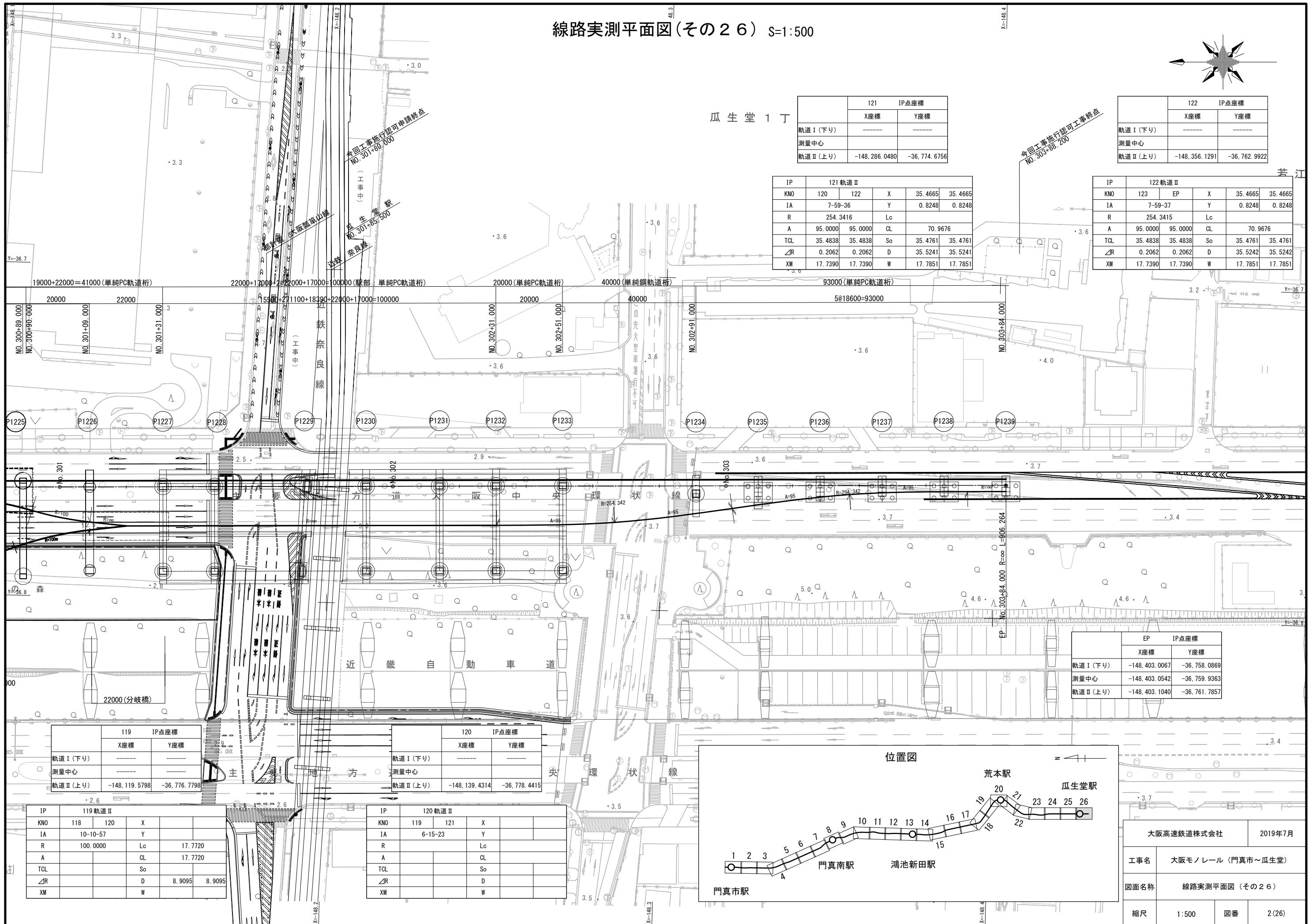


線路実測平面図(その25) S=1:500

西岩田2丁目



線路実測平面図(その26) S=1:500



第1編 モノレール基本条件

3-2. カント

曲線部には、車両の安定走行のためにカント（片勾配）を付けるものとし、延伸部の設定カントは下表のとおりとする。

表 1-3 (1) 設定カント表

IP	軌道 I (下り線)					IP	軌道 II (上り線)					
	Vmin時 走行速度 V (km/h)	Vmax時 走行速度 V (km/h)	設定 カント i _z (%)	i _z に対する カント不足状態(%)			Vmin時 走行速度 V (km/h)	Vmax時 走行速度 V (km/h)	設定 カント i _z (%)	i _z に対する カント不足状態(%)		
				Vmin時	Vmax時					Vmin時	Vmax時	
80	-	-	4.3	-	-	80	-	-	1.3	-	-	
81	41.0	41.5	0.0	3.54	3.63	81	-	-	-	-	-	
82	41.4	46.6	1.0	2.72	3.71	82	42.6	44.4	1.0	3.14	3.50	
83	40.3	44.8	2.5	0.35	1.03	83	40.1	49.6	2.5	0.30	1.79	
	65.0	65.0		4.92	4.92	84	65.0	65.0		4.86	4.86	
84	42.9	43.4	2.0	3.54	3.67	85	43.1	44.8	2.0	3.00	3.40	
85	40.4	41.6	1.0	3.41	3.67	86	43.9	44.3	6.0	3.60	3.77	
86	40.9	44.7	6.0	2.03	3.59	87	42.1	43.6	6.0	2.48	3.10	
87	43.7	44.3	6.0	3.14	3.39	88	35.6	46.8	9.0	-1.88	3.31	
88	37.6	43.3	7.0	0.95	3.54	89	40.8	44.7	7.0	1.97	3.76	
89	42.1	46.1	8.0	1.32	3.17	90	40.2	56.9	1.5	0.27	2.05	
90	40.1	63.6	1.5	0.25	2.91	90	75.0	75.0		4.67	4.67	
	75.0	75.0		4.64	4.64	91	41.6	42.9	3.0	3.00	3.38	
91	41.6	43.3	3.0	2.60	3.06	92	41.6	41.6	5.0	3.80	3.80	
92	41.1	44.4	7.0	1.84	3.31	93	41.6	41.6	3.0	3.47	3.47	
93	40.1	43.7	3.0	2.71	3.78	94	40.0	41.7	0.0	2.51	2.73	
94	40.5	43.1	0.0	2.59	2.94	95	41.8	44.8	0.0	2.73	3.14	
95	44.1	45.9	0.0	3.02	3.27	96	42.3	43.1	2.0	3.16	3.35	
96	-	-	-	-	-	96	30.7	44.6	2.0	0.72	3.73	
97	-	-	-	-	-	97	21.7	38.5	0.0	0.89	2.79	
98	25.5	42.7	0.0	1.22	3.43	98	33.7	45.8	0.0	2.14	3.95	
99	40.1	42.1	0.0	3.02	3.33	99	41.6	44.5	1.0	2.86	3.41	
100	42.3	44.6	1.0	3.42	3.91	100	41.6	41.6	3.0	3.03	3.03	
101	41.5	44.6	3.0	2.61	3.48	101	40.2	41.7	0.0	1.27	1.37	
102	40.1	44.9	0.0	1.27	1.59	102	42.4	44.7	5.0	2.97	3.85	
103	40.5	43.6	5.0	1.96	3.07	103	41.5	41.8	4.0	3.31	3.41	
104	42.3	42.5	5.0	2.93	3.00	104	41.4	44.8	10.0	0.24	1.99	
105	41.0	42.1	10.0	0.34	0.91	105	50.0	50.0		4.93	4.93	
	49.4	49.4		5.00	5.00	106	42.0	44.6	0.0	2.65	2.99	
106	41.4	44.7	0.0	2.59	3.02	107	36.0	44.0	9.0	-0.50	3.70	
107	30.1	41.3	7.5	-1.56	3.69	108	29.9	43.1	8.0	-2.13	4.19	
108	33.8	43.5	9.0	-1.50	3.42	109	41.5	46.2	0.0	2.70	3.35	
109	42.0	44.2	0.0	2.79	3.09	110	40.3	43.6	0.0	2.56	2.99	
110	-	-	-	-	-	111-1	42.5	45.4	10.0	1.85	3.52	
111-1	-	-	-	-	-	111-1	47.8	47.8		5.00	5.00	
111-2	40.0	43.0	7.0	0.08	1.18	111-2	40.1	43.5	0.0	2.53	2.98	
	50.0	50.0		4.06	4.06	111-2	50.0	50.0		3.94	3.94	
112	43.4	43.5	1.0	3.78	3.80	112	40.7	44.2	1.0	2.82	3.51	
113	42.3	42.4	3.0	3.40	3.43	113	42.6	45.2	3.0	3.10	3.87	
114	41.7	43.1	0.0	3.42	3.66	114	40.1	44.7	0.0	3.14	3.90	
115	42.1	43.6	4.0	3.08	3.59	115	41.5	41.6	3.0	3.44	3.47	
116	-	-	-	-	-	116	26.4	45.8	0.0	1.04	3.12	
117	-	-	-	-	-	117	20.1	42.5	0.0	0.60	2.69	
118	-	-	-	-	-	118	-	-	0.0	-	-	
119	-	-	-	-	-	119	-	-	0.0	-	-	
120	-	-	-	-	-	120	-	-	0.0	-	-	
121	-	-	-	-	-	121	14.9	26.3	0.0	0.69	2.14	
122	-	-	-	-	-	122	22.7	32.6	0.0	1.60	3.29	

注) 1. 上り線IP-118,119,120は、分岐、分岐付帯曲線部であり、カント設定の対象外箇所。

2. 走行速度欄 赤太文字は、設定カントによる最大走行速度の制限値を示す。

3. IP-80は、建設済IP-79を変更する線形であり、カントは、既往設定値である。

規定値： カント超過3.0%以下、カント不足は5%以下 「大阪モノレール構造基準<線路及び建造物編>内規及び解説編」 P17より

<解説>

延伸部のカント設定根拠は「大阪モノレール軌道桁カント設定業務委託 平成31年3月 報告書」参照のこと。