

港北第一地区橋梁計画設計

報告書

昭和 59 年 11 月

住宅・都市整備公団港北開発局
計画エンジニアリング株式会社

目 次

★図面I

FA-

FA-

FB-

FC-

FC-

FC-

FC-

FC-

FC-

FC-

FC-

ま え が き

本報告書は、港北第一地区橋梁計画設計についてとりまとめたものである。

本計画設計は、以下三項目の目的をもつ。

- 1 計画対象とする橋梁に具体的ななかたちを提案する。
- 2 実施設計に向けて諸条件を調整、整備する。
- 3 工事費を把握して橋梁事業費の適正化をめざす。

計画にあたっては、先に行なわれている「港北地区歩道橋等基本計画」などの上位計画を受け、港北ニュータウンが目指すまちづくりにふさわしい橋のデザインに努めた。

港北第一地区で大規模な橋であるFB-4橋他5橋については別に比較設計を行なっている。

目 次

I 計 画 一 般

1. 上位計画	
1-1 港北ニュータウン開発目標	1
1-2 橋梁基本計画	2
2. 計画対象橋	3
3. 作業方針	4
3-1 基本事項	4
3-2 計画手順	5
3-3 橋のプライオリティ	6
4. 橋の基本的イメージ	
〈アーバンデザインからの検討〉	
4-1 緑道系の橋	8
4-2 センター系の橋	10
4-3 幹線道路系の橋	12
4-4 その他の橋	14
5. 橋および橋まわりの納め方	
〈立体交差部のトータルデザインの検討〉	
5-1 留意事項	15
5-2 緑道系の橋	16
5-3 センター系の橋	17
5-4 幹線道路系の橋・その他の橋	18
6. エレメントデザイン	
〈橋梁各部のデザインコーディネイトの検討〉	
6-1 設置するエレメント	20
6-2 エレメントデザイン(標準品)	21
6-3 細部処理	27

7. 仕上げ計画	
7-1 仕上げ工	28
7-2 仕上げグレードの設定	28
8. 設計条件	
8-1 管理区分	30
8-2 橋 長	31
8-3 幅 員	32
8-4 勾 配	33
8-5 活 荷 重	34
8-6 建築限界	36
8-7 土質条件	37
8-8 設計一般	38
9. 上部・下部構造形式	
9-1 上部構造形式の検討	39
9-2 上 部 工	40
9-3 下部工及び基礎工	41
9-4 橋梁附属物	42
10. 付帯構造物	
10-1 階段, 斜路	47
10-2 擁 壁	48
11. 占用物件	49
12. 示方書, 基準等	50
13. 参 考 図	51

II 各 橋 の 計 画

☆図面インデックス

FA- 1	57	FC-10	109
FA- 2	59	FC-14	113
FB- 1	61	FC-15	115
FB- 3	63	FC-16	117
FB- 4	67	FC-22	121
FB- 5	71	FC-23	123
FB- 6	73	FC-24	125
FB- 7	75	FC-25	127
FB- 8	79	FC-26	129
FB- 9	81	FC-27	131
FB-10	85	FC-28	133
FB-11	89	FC-29	135
FC- 1	93	FC-30	139
FC- 2	95	FC-31	141
FC- 3	97	FC-33	145
FC- 4	99	FC-34	147
FC- 5	101	FC-35	149
FC- 7	103	FC-36	151
FC- 8	105	FC-37	153
FC- 9	107	FD- 1	155

I 計画一般

1. 上位計画

1-1 港北ニュータウンの開発目標

港北ニュータウンは、「21世紀を見つめた新しい街づくり」をめざし、以下の開発目標を掲げている。

- ・緑の環境を最大限に保存する街づくり。
- ・ふるさとをしのばせる街づくり。
- ・安全な街づくり。
- ・高い水準のサービスが受けられる街づくり。

「注」これらの目標を具体化する手法として、7つのシステムが提案されている。中でもグリーンマトリックスのシステムは、他の諸システムの前提として重要視され、港北ニュータウンの特色ある街づくりの根幹をなしている。

グリーンマトリックスとは、「公園緑地、校庭、広場、公的施設の庭、集合住宅の棟間、公共歩等のオープンスペース、商台のオープンスペース、高層建築、美的建造物並びに自然、小道等のビューポイント、屋敷林、樹林等緑地資源、文化財、富士公園等歴史的遺産をフットパスで結合した体系」であり、公園、緑道および歩行者専用道路等のネットワークとしてマスタープランに定着されている。

港北地区に計画された橋梁は、95パーセントがこれら歩行者空間のネットワークと道路との立体交差であり、グリーンマトリックスを実現化する重要な基盤施設である。

尚、港北ニュータウンは、港北第一、港北第二地区とそとの間及び外周の地域を一体化とする街である。従って第一地区の計画には、第二地区との一体性とサービス水準に整合性をもとめられる。

■ グリーンマトリックス システム図

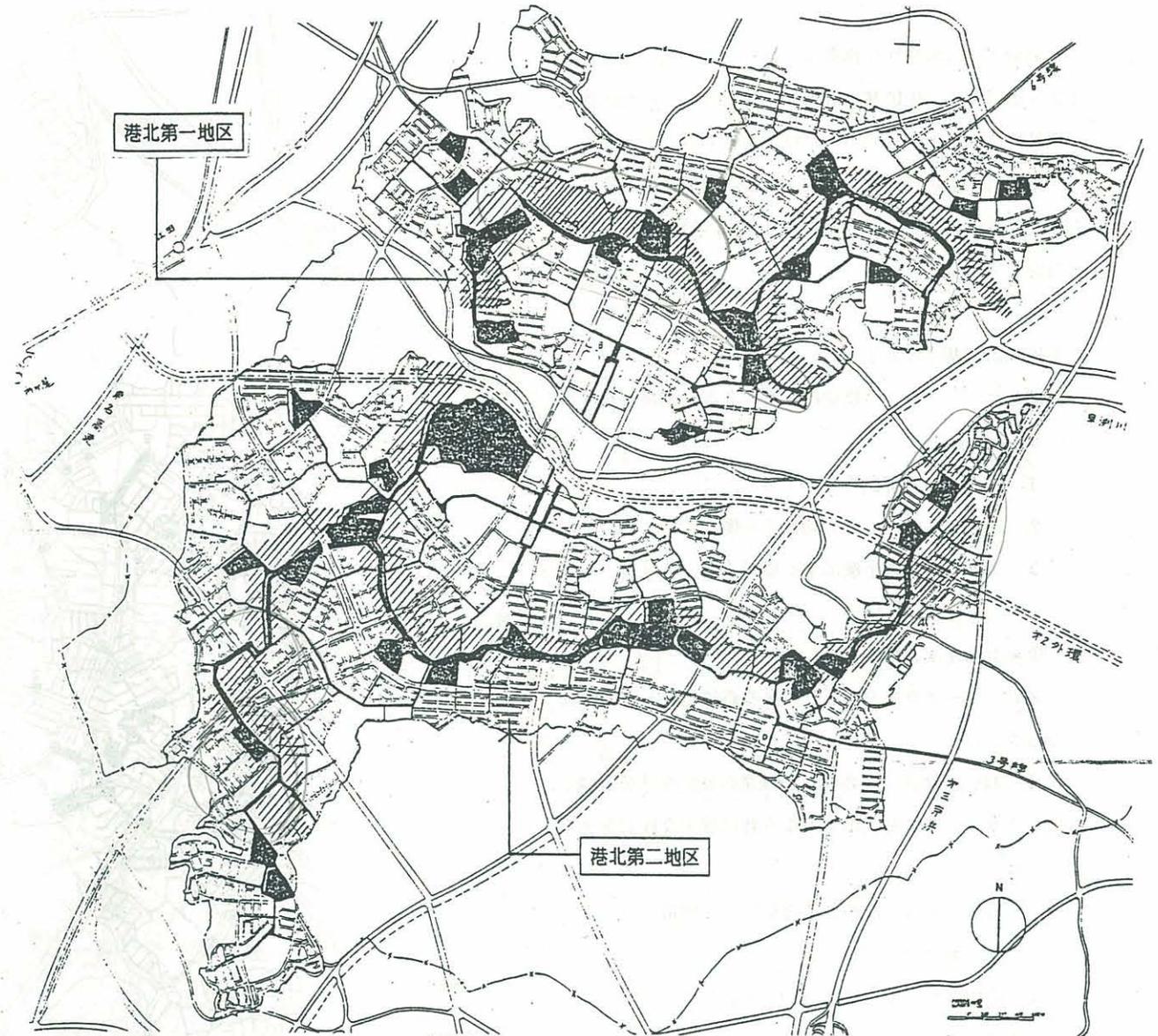


図 1-1-1

- 「注」
- ・グリーンマトリックスのシステム
 - ・社会施設システム
 - ・センターシステム
 - ・交通システム
 - ・住宅・住宅供給システム
 - ・供給処理システム
 - ・市民参加システム

1-2 橋梁基本計画

港北地区に計画された橋梁は、第一、第二地区合計で、133橋であり、先に基本計画がされている。「港北地区歩道橋等基本計画」S.55.3以下「基本計画」と記す。

「基本計画」は、港北ニュータウンの開発目標を受け、立体交差部の意義・特徴の分析をとおし、橋梁計画の指針を設定している。

「橋梁計画基本理念」

港北ニュータウンの橋梁は、次の3点を満たさなければならない。

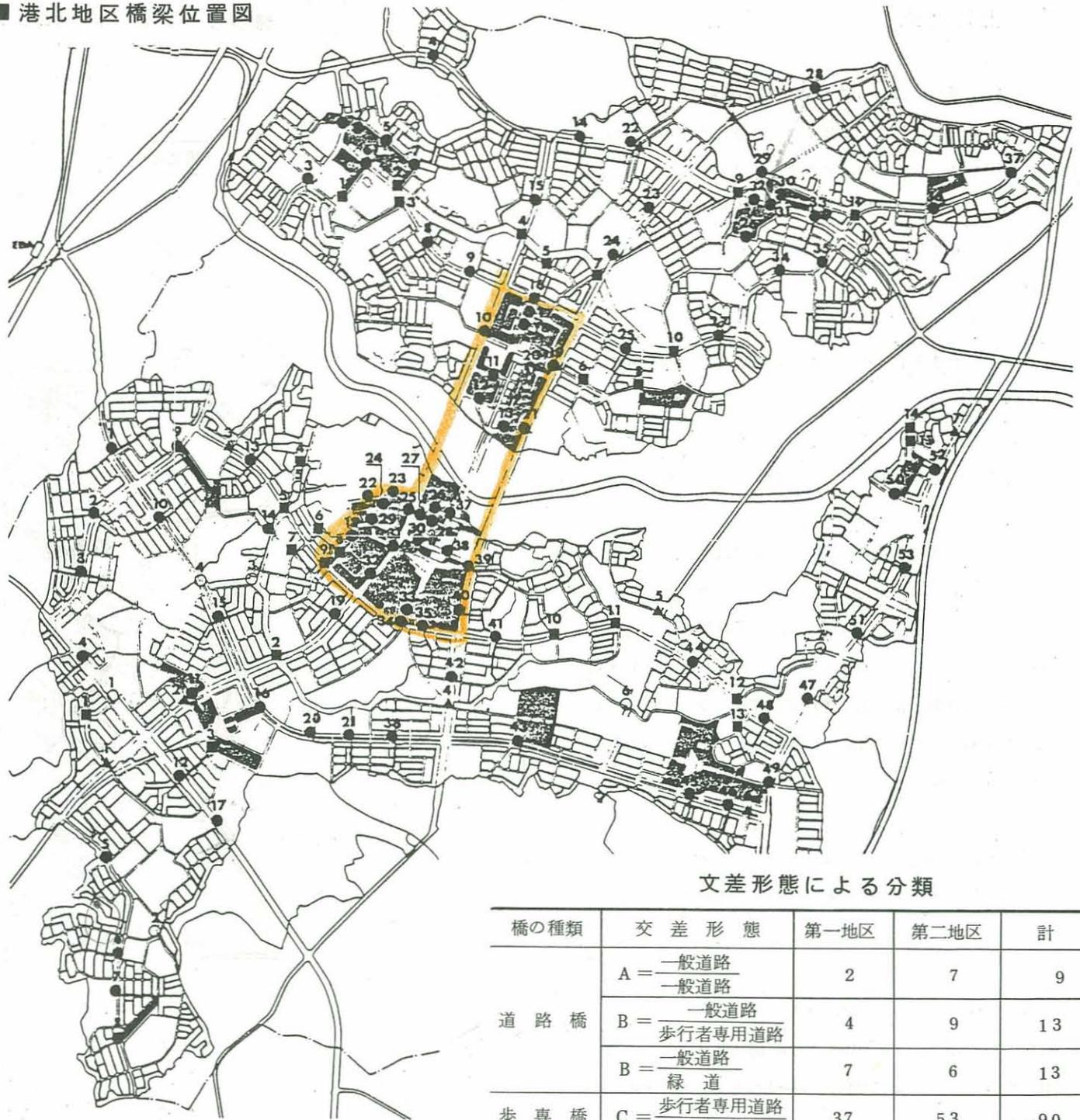
1. 安全かつ機能的な橋づくり。
2. 人々とふれあいを大切にする橋づくり。
3. よりよい景観を演出する橋づくり。

「橋梁計画基本方針」

港北ニュータウン全体として次の点に留意しなければならない。

1. 緑道に関連する橋梁は、緑道の機能を十分認識し、よりよい空間を演出するよう特に綿密な検討を加える。
2. 幹線道路の上にかかる橋梁は、路線毎にトータルプランニングを行なう。
3. 限定された要所に象徴的な橋梁をデザインすることにより、そこのポテンシャルを高め、ニュータウンの構造を明確に意識させる。
4. タウンセンターに関する橋は、トータルプランニングを行なう。

■ 港北地区橋梁位置図



文差形態による分類

橋の種類	交差形態	第一地区	第二地区	計
道路橋	A = $\frac{\text{一般道路}}{\text{一般道路}}$	2	7	9
	B = $\frac{\text{一般道路}}{\text{歩行者専用道路}}$	4	9	13
	B = $\frac{\text{一般道路}}{\text{緑道}}$	7	6	13
歩専橋	C = $\frac{\text{歩行者専用道路}}{\text{一般道路}}$	37	53	90
緑道橋	D = $\frac{\text{緑道}}{\text{一般道路}}$	1	7	8
	計	51	82	133

図1-2-1

2. 計画対象橋

本計画設計で対象とする橋は、図2-1に示す40橋である。

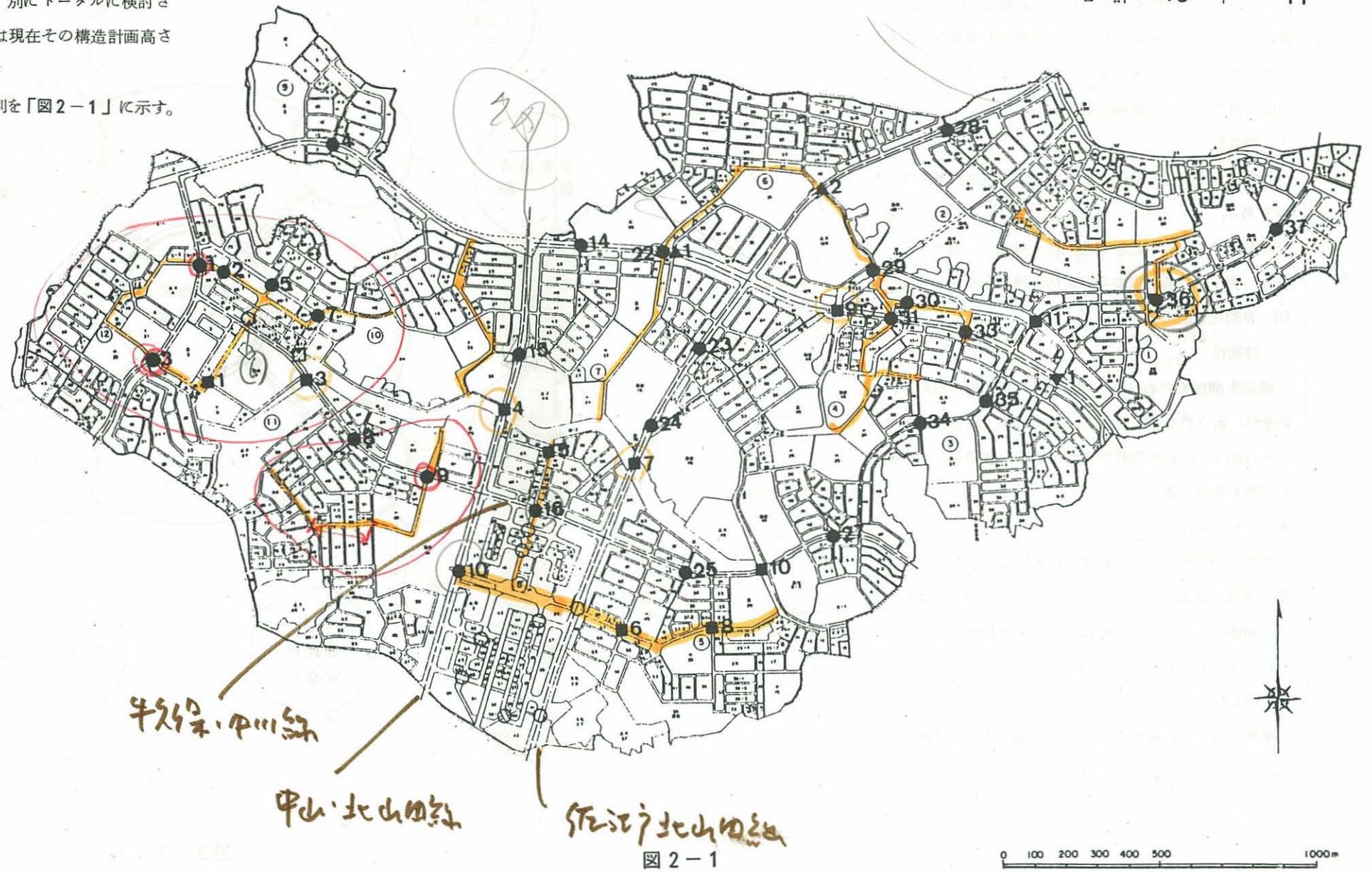
今回対象外にしている11橋は、タウンセンター関連の8橋と地下鉄関連の3橋である。

タウンセンター関連については、別にトータルに検討される予定であり、地下鉄関連の橋は現在その構造計画高さ等が検討中である。

計画対象橋の位置と交差形態の別を「図2-1」に示す。

■ 計画設計で対象とする橋

対 象		対 象 外
▲	FA 2	—
■	FB 10	□ 1
●	FC 27	○ 10
▼	FD 1	—
合 計 40		11



3. 作業方針

■ 計画要因

3-1 基本事項

立体交差部の計画要因は、機能性、技術性、デザイン性、事業性の4点に集約される。

機能性は、技術により支えられ、デザインによって保証される。また、事業性も適切な技術の選択とデザインにより保証される。デザインと技術とは、機能と事業性を引き受け計画を実現化する要である。

計画にあたり以下の事項に留意する。

1. 機能性

立体交差する上下動線とそれらを継ぐ連絡路動線等の歩き易さ、スムーズさ、遠まわりでないこと。また、各々の動線の性格に相応しい空間性も機能の一部とする。橋上、橋下など橋固有の空間に宿る機能を活かし生活空間の豊潤化を図ること。

2. 技術性

機能を満たすためのハードな技術、構造物の合理性、安全性、耐久性を満たすこと。また、施工が容易で低コストの施工法、占用物件の適切な処理、無理をしない納め方等も重要である。

3. デザイン性

立体交差部をトータルにまとめあげるだけでなく、都市構成に密着したデザインをもつこと。また、エレメント単体のデザインと同時にエレメント相互の調和が計られ全体として統一されていること。

4. 事業性

事業全体の中に無理なく納まる面積、工事費であること。また、維持管理体制を特に圧迫しないこと。

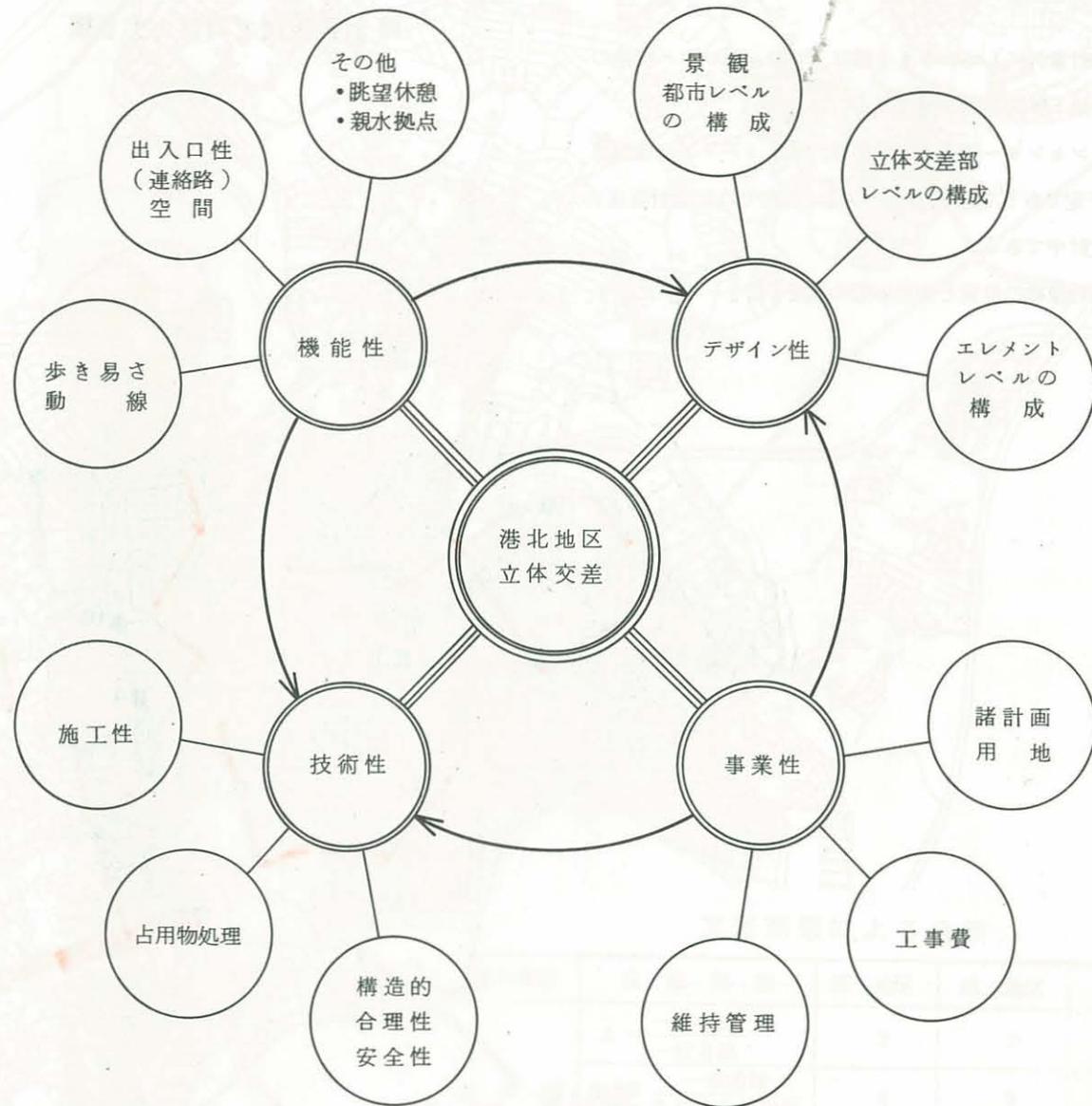
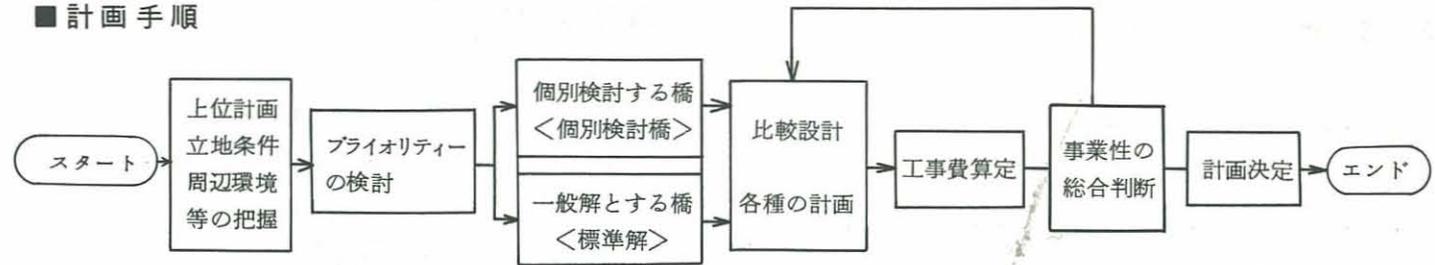


図3-1-1

3-2 計画の手順

基本事項を満たすように計画手順を図3-2-1に示す。

■ 計画手順



各橋の計画フロー

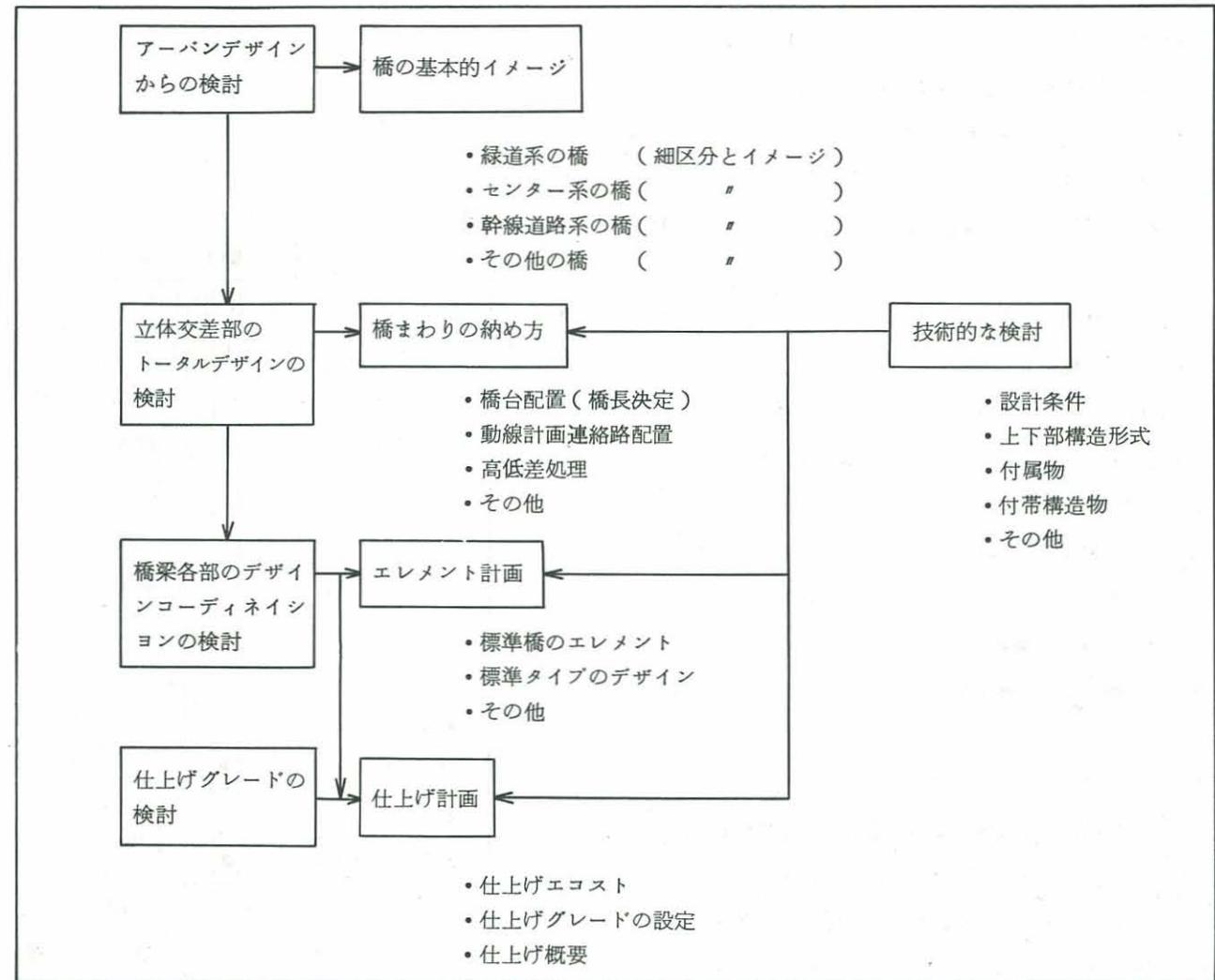


図3-2-1

3-3 橋のプライオリティ

橋のデザイン性の重要度について評価し、以後の検討の指針とする。

橋に重要なデザイン性が要求される要因は、主に以下のものである。

1. 景観への調和が望まれる場に位置する。
 - ・優れた自然性の場、緑道公園敷にある橋など。
 - 場が広いほど重要度が高まる。
 - ・センターゾーンに位置する橋
2. 行動の節目、空間の節目に位置する；歩行者視点
 - ・緑道の結節点となる橋、センターの出入り口となる橋など。
3. 行動の目印となる位置にある；車の利用者が主体
 - ・公共公益施設等の入口に架かる橋など。
4. 目につきやすい位置にある；走行者視点
 - ・近接して架かる橋、連続的に体験される多数橋
5. その他
 - ・水面と橋は関係が深い。せせらぎを橋下にどう通すかが、橋のデザイン要因となることがある。

評価は二段階(●●)とした。結果は、右表のとおりである。(●=10, ●=5と仮定すると評点は0~40の間に分布する。これを均等三分割し、上位を最重要、以下重要、一般的とした。)表3-3-1, 2

緑道系の橋は、重要橋および最重要橋に総て含まれ、重要橋には、他にセンター関連の三橋がはいっている。

これらのデザインが重要な橋は、比較設計を含む、詳細な個別検討を行なうべきである。これらを以下「個別検討橋」と呼ぶ。

■評価結果

最重要	緑道系	2橋(FC-29, FB-4)
重要	緑道系	6橋(FB-3, FB-7, FB-9, FB-10, FB-11, FD-1)
	センター系	5橋(FC-10, FC-31, FC-16)
一般的	その他	29橋(略)

表3-3-1

■デザインの重要度

●重要 ●準重要

	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10	F11	F12	F13	F14	F15	F16	F17	F18	F19	F20	F21	F22	F23	F24	F25	F26	F27	F28	F29	F30	F31	F32	F33	F34	F35	F36	F37	F38	F39	F40	F41															
緑道にある				●	●		●				●																																					●								
広い場所に面す				●	●							●																																												
空間の変化点にある										●	●																																													
橋下に広場がある					●																																																			
せせらぎ(池)がある				●	●				●		●		●																																											
センターゾーン内部																																																								
タウンセンターの出入口																																																								
駅前センターの出入口																																																								
幹線道路に架かる																																																								
駅に近い																																																								
近接する橋がある																																																								
最重要																																																								
重要																																																								
一般的	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		

表3-3-2

4. 橋の基本的イメージ

—アーバンデザインからの検討—

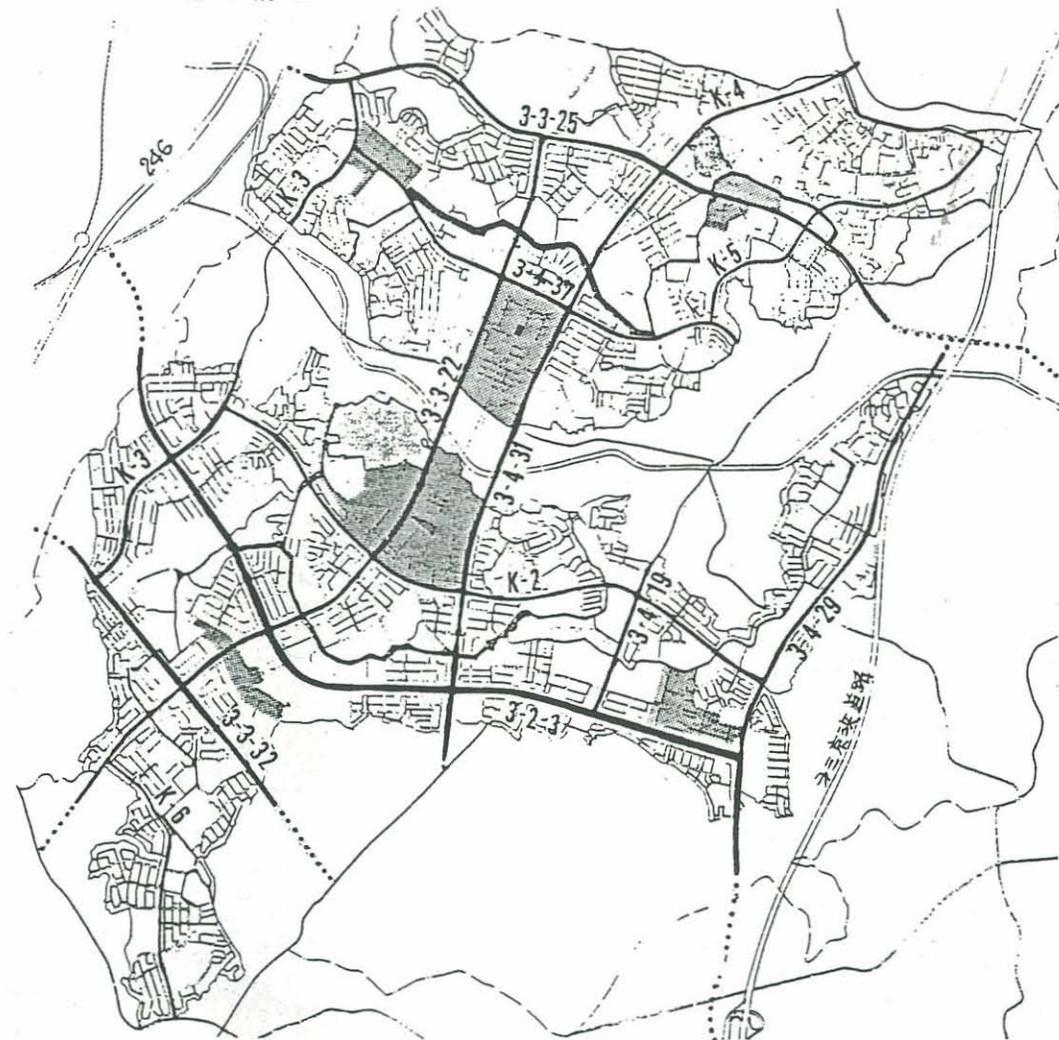
アーバンデザインからの橋のデザイン検討は、(1)街のトータルデザインの一環として、橋のデザインの検討を行なうこと、(2)街の各部の特性の表現を橋のデザインに与えることである。これらによって都市構造の視覚化の一端を担うよう意図するものである。

都市構造の視覚化は、(1)系的明確化(ルート性)(2)位置的明確化(サイン性)、(3)ゾーンの明確化等が考えられる。

アーバンデザインからの検討は、主に次の側面からおこなう。

1. 緑道公園計画
2. センター計画
3. 道路計画

■ 港北地区の都市構造

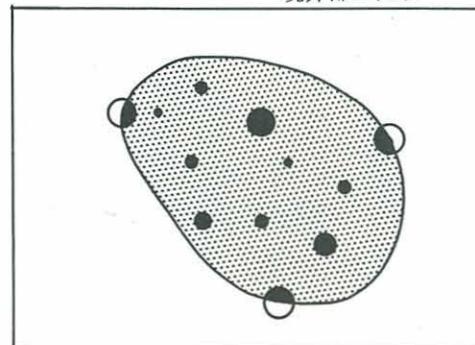


凡例

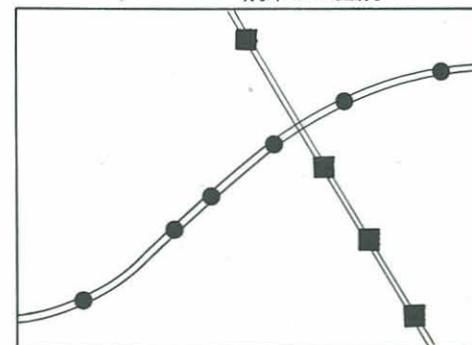
-  緑道と公園
-  タウンセンターと駅前センター
-  幹線道路

図4-1

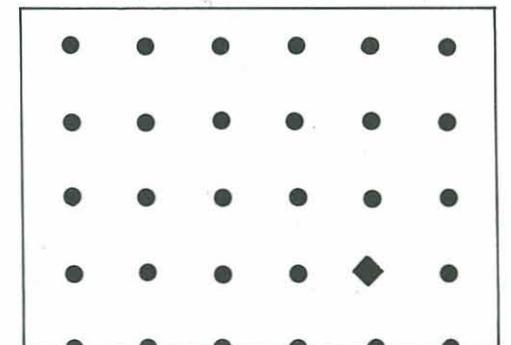
ゾーンの明快 (面内の統一、境界部の明示)



系的明快 (線内の統一、別系との区別)



位置的明快 (特定点の明示)



4-1 緑道系の橋

緑道系の橋は、橋の立地景域および園路形態等から、以下のとおり区分けする。

中景域の橋 FB-3, FB-4, FC-29
 近景域の橋 FB-7, FB-11
 結節点の橋 FB-9, FB-10, FD-1

1. 中景域にある橋は、緑道と公園が一体化した拡がりのある景域にあたり、広い視野の一部に橋の全景が見える橋である。

この橋は、拡がりのあるのびやかな景観を損なわないよう景観に一体化した外部景観をもつ、とけこむ橋が望まれる。橋下空間は、広い公園に対して狭く圧迫的になりがちであるため、歩行者空間の演出「連続的な変化」への配慮が必要である。

中景域の場合は、緑道利用者の滞留性が高いため、緑道系の橋の中でも特にデザインが重要である。

橋の基本的イメージは、『外部景観がとけこむ橋』

2. 近景域にあたる橋は、緑道単路部など線状の空間にあたり園路を包む緑により視界が限定されがちである。

この橋は 緑道空間の連続性を損なわないことが重要であり、橋下空間を広くとり、緑道空間にじっくりなじむことが必要である。

橋の基本的イメージは、『外部景観がなじむ橋』

3. 結節点の橋は、緑道空間が橋の前後で異なり、橋が異なる二つの空間を継ぐ変化点に位置する橋である。

この橋は、空間の分節を際立たせ、空間展開にメリハリをつけ、移行空間を演出する。

橋の基本的イメージは、『目立つ橋』

■ 緑道系の橋



以上の検討から立地区分毎の橋の基本的イメージは、「表4-1」のとおりとする。尚、緑道系の橋は、3-3の検討より、デザインが重要な橋であり、且つ立地の個性が高いため個別検討橋とする。

また、緑道公園計画では、各部仕上げ素材は天然材を基調としており、立体交差点でもこれに準ずることが必要である。

〈目立つ橋〉〈とけこむ橋〉 〈なじむ橋〉〈目立つ橋〉
 結節点 中景域 近景域 結節点
 FB-9 FC-29 FB-11 FD-1

FB-3 中景域 〈とけこむ橋〉
 FB-4 中景域 〈とけこむ橋〉
 FB-7 近景域 〈なじむ橋〉
 FB-10 結節点 〈目立つ橋〉

図4-1-1

■ 橋の基本的イメージ

中景域の橋 FB-3 FB-4 FC-29	『とけこむ橋』 本体は自由な形；特殊解 緑になじむ落ちついたトーン 近づく人に親しみやすいテクスチャー
近景域の橋 FB-7 FB-11	『なじむ橋』 本体は丸みのある形；標準解 緑になじむ穏やかなトーン 近づく人に親しみやすいテクスチャー
結節点の橋 道路橋 FB-9 FB-10	『目立つ橋』 本体は分断する形；特殊解 緑に映える強いトーン，コントラスト
緑道橋 FD-1	『目立つ橋』 下路橋；特殊解 強いトーン，コントラスト 親しみやすい仕上げ材

表 4-1

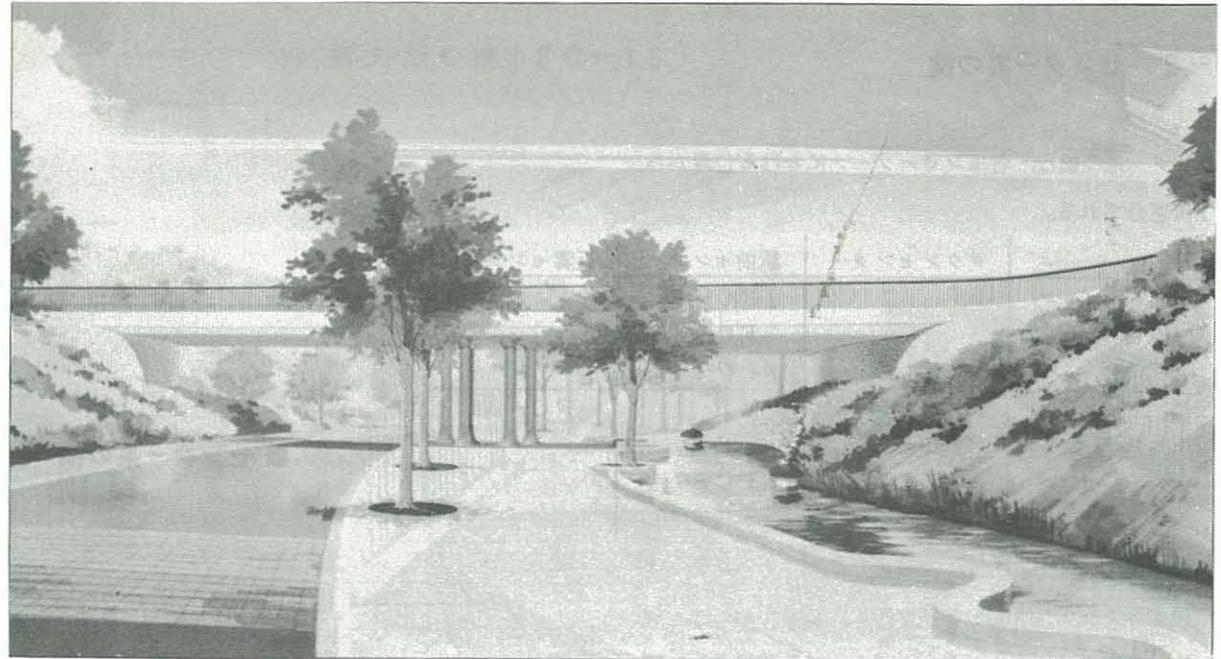


写真 4-1-1 中景域の橋 (FC-29)

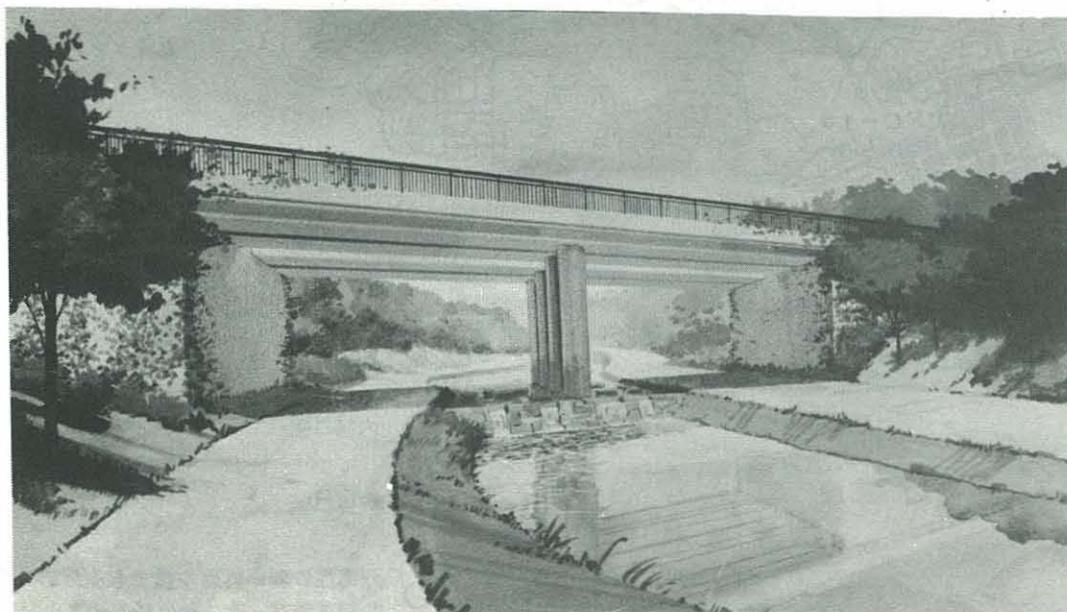


写真 4-1-2 近景域の橋 (FB-7)

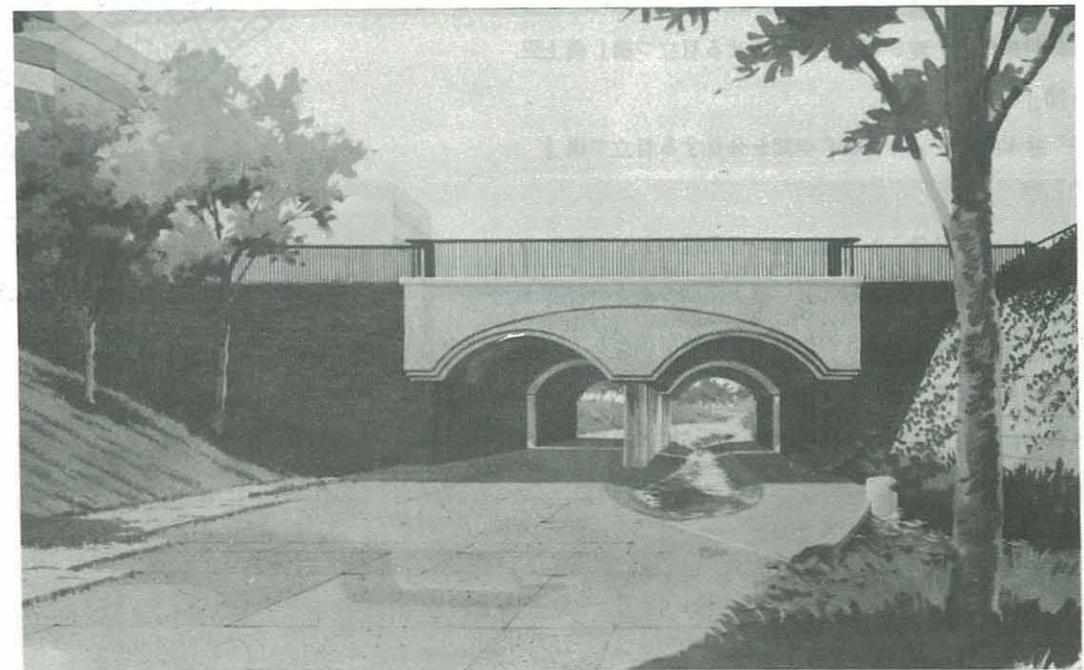


写真 4-1-3 結節点の橋 (FB-9)

4-2 センター系の橋

センター系の橋は、各センターゾーンにおける位置から以下に区分される。

	タウンセンター	駅前センター	近隣センター
センターゾーン 内部の橋		FC-2 FC-30 FC-31	
センターゾーン 外周の橋	FC-10 FC-16	FC-1 FC-5 FC-7 FC-26	FC-36

1. センターゾーン内部に位置する橋は、ゾーンを一体化するよう歩行空間の連続を図る。このためには、舗装、高欄等エレメントをセンターベデと同材または同トーンとする。

本体は、標準解（桁橋）とし仕上げによりセンターのビル景観への調和、一体化を図る。

基本的なイメージは『連続空間となじむ橋』

2. センターゾーン外周の橋は、センターゾーンと住区の接点であり各々の空間の出入口である。橋は、分節を明確化し、渡ることを意識させる目立つ橋「橋上空間」とする。

基本的なイメージは『空間を分節する目立つ橋』

FC-10、FC-16は、特に分節性が大であるため、下路橋または高欄等による力強い橋上空間の橋（特殊解）とする。尚、2橋共3-3の検討で個別検討橋としている。

FC-1、FC-5、FC-7、FC-26、FC-36橋等は、橋上空間の分節性は低いため幹線道路系の橋に準ずる。

■ 橋の基本的イメージ

内部の橋 FC-2 FC-30 FC-31	『連続性・なじむ橋』 建物景観になじむ外装 本体は標準解（桁橋） エレメントレベルの連続
外周の橋 FC-10 FC-16	『分節性・目立つ橋』 本体は特殊解 エレメントレベルの見切 目立つ外部景観処理

■ センター系の橋

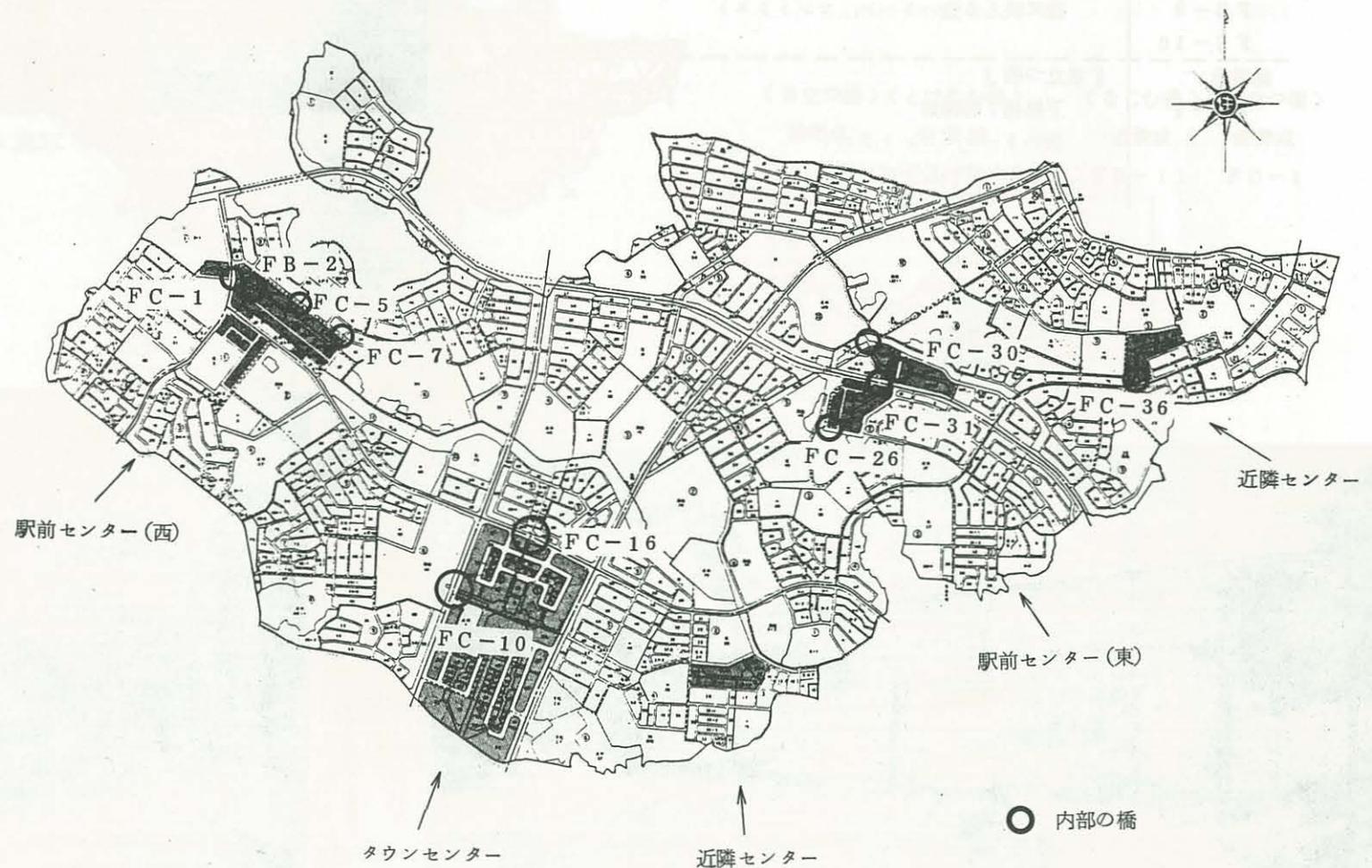


図4-2-1

■ 内部の橋 (FC-30)

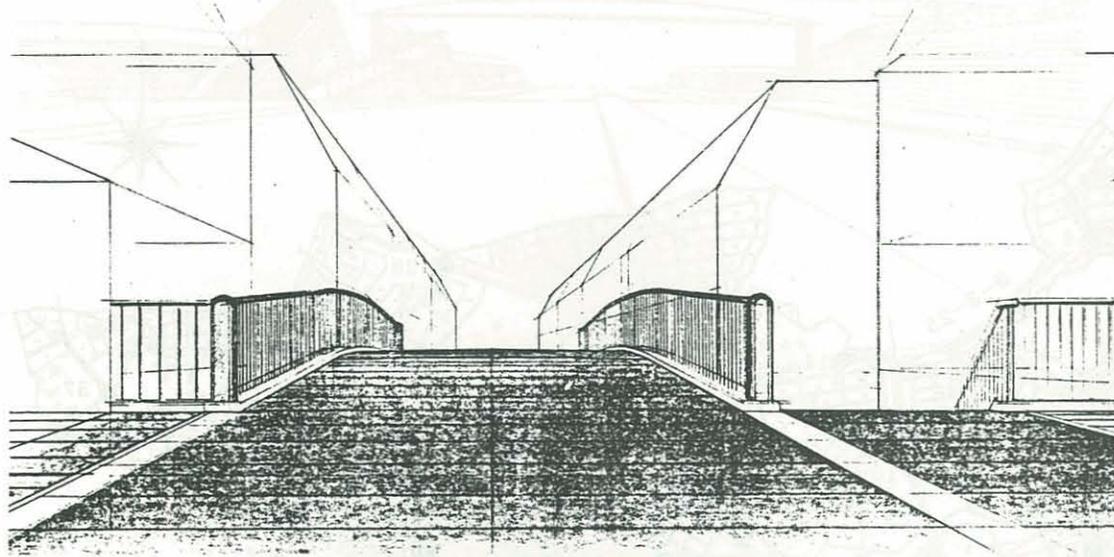


図4-2-2 橋上空間

■ 外周の橋 (FC-16)

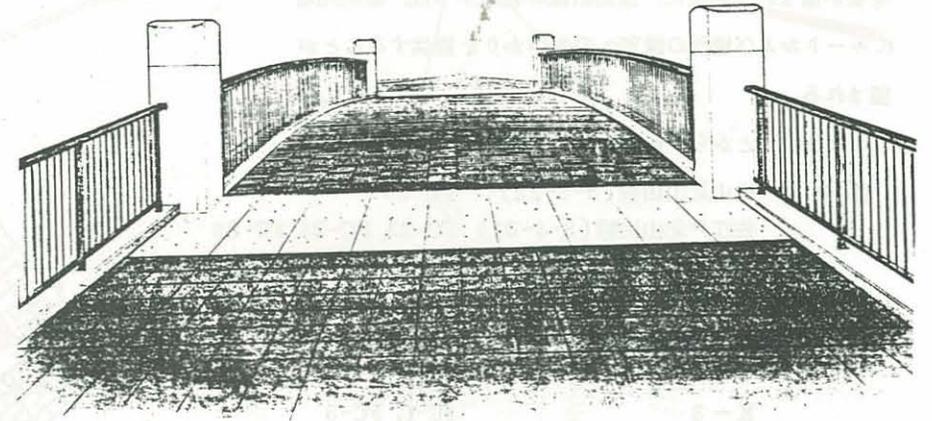


図4-2-4 橋上空間

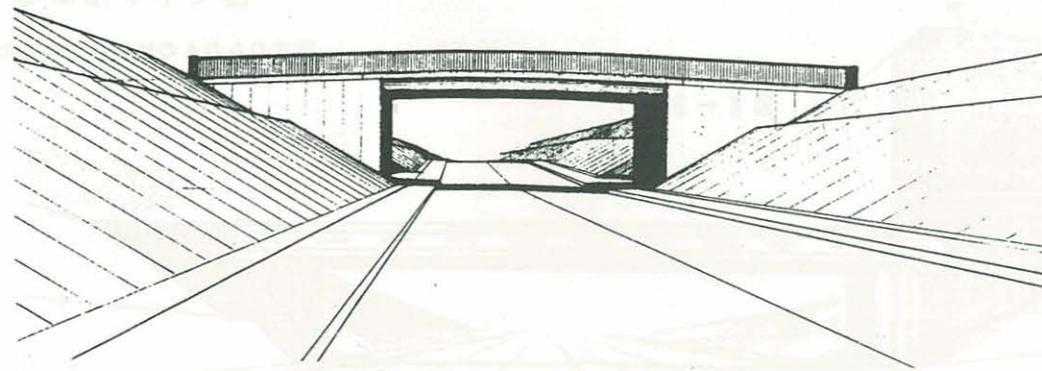


図4-2-3 外部景観

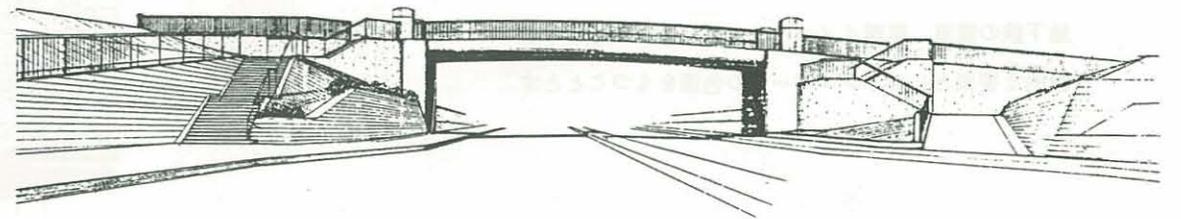


図4-2-5 外部景観

4-3 幹線道路系の橋

■ 幹線道路系の橋

幹線道路系の橋は、短時間に連続的体验する車利用者の視点が重要であり、連続する橋相互に違和感のない統一的な姿が望まれる。また、道路計画の視点からは、車利用者にルートおよび場所の識別への手がかりを提供することが望まれる。

これらのことから、幹線道路上の橋は以下に区分される。

標準橋	中山北山田線 (3-3-22)	FC-25
	佐江戸北山田線 (3-4-31)	FC-23, FC-24, FC-28
	日吉元石川線 (3-3-25)	FC-4, FC-14, FC-22 FA-1, FC-33
	牛久保中川線 (3-4-37)	FC-8, FC-9, FC-25 FC-27
	K-3	FC-1, FC-3
	K-5	FC-34, FC-35, FC-36 FC-37

サイン橋	中山北山田線 (3-3-22)	FC-10
	日吉元石川線 (3-3-25)	FC-31

1. 標準橋は、一般解（桁橋）とし、標準化する。

標準化は、ルート毎に行い桁の形状に特徴をもたせる。

2. 第一地区でサイン表示が望まれるのは、地下鉄駅のみである。

三つの地下鉄の最寄りの橋（4橋）の内、対象である2橋を『駅サイン橋』とする。

サイン表示の方法は、第二地区のサイン表示に準じ地下鉄の電車、車両イメージまたは鉄道を連想する象徴的な要素として、シルバー色の色面をもつこととする。



図 4-3-1

■ 日吉元石川線 (3 - 3 - 25) 標準橋

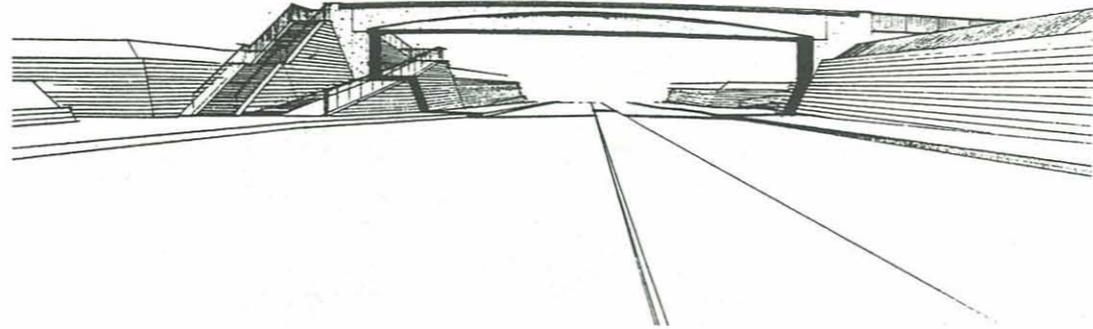


図 4 - 3 - 2 (FC - 14)

● ■ 牛久保中川線 (3 - 4 - 37) 標準橋

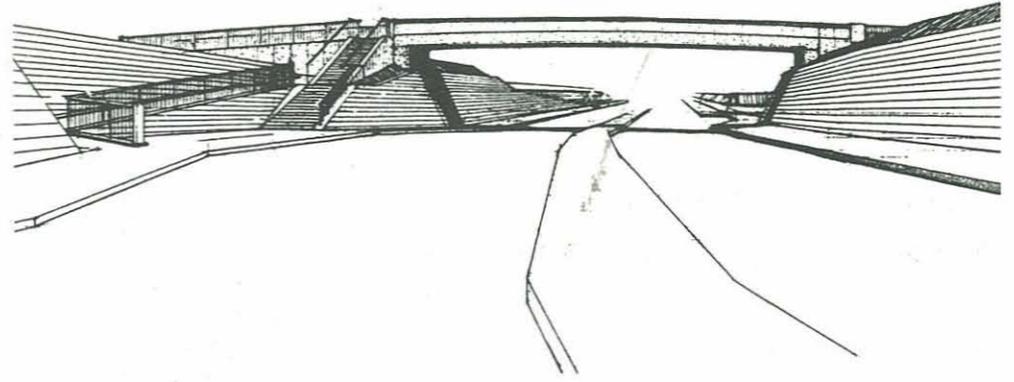


図 4 - 3 - 3 (FC - 8)

■ 中山北山田線 (3 - 3 - 22) 標準橋

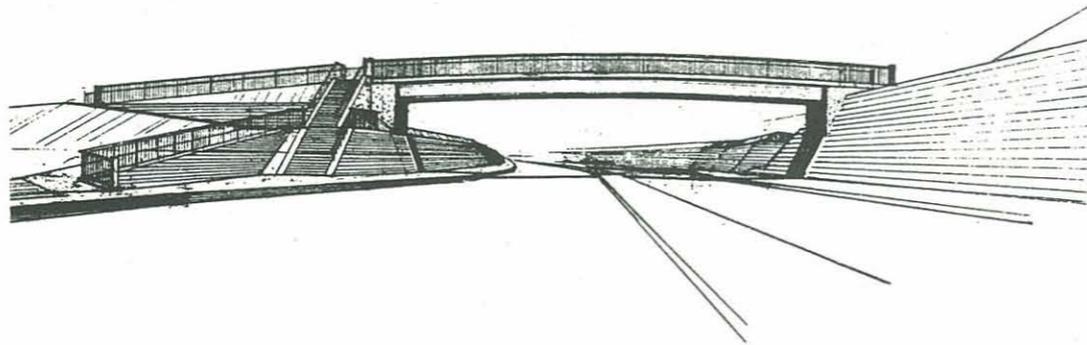


図 4 - 3 - 4 (FC - 15)

● ■ 佐江戸北山田線 (3 - 4 - 31) 標準橋

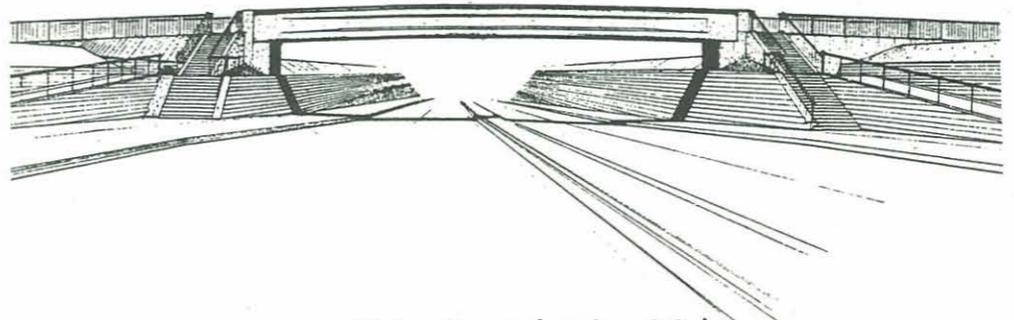


図 4 - 3 - 5 (FC - 23)

● ■ 駅サイン橋

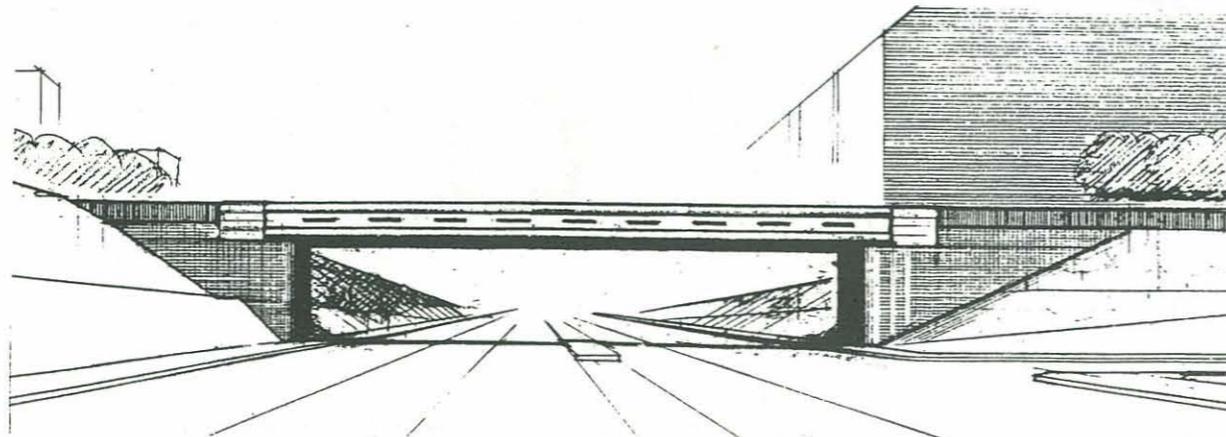


図 4 - 3 - 6 (FC - 10)

4-4 その他の橋

■ その他の橋

これまでの検討にのらない「その他の橋」には、以下のものがある。

- 幹線道路のアンダーパス（歩専用） FA-2
- 区画街路のアンダーパス（歩専用） FB-1, FB-5
FB-6, FB-8
- 区画街路に架かる歩専用（センター外周の橋）
FC-5, FC-7, FC-26

幹線道路および区画街路のアンダーパスは、間口に対して奥行の深い、トンネル状となるので圧迫感の緩和が望まれる。これらの橋は、一般的な桁橋、カルバートとし桁下端、橋台等の稜角部を丸めるなど出入口部分を親しみやすくする工夫を施す。

歩専用橋は、幹線道路系の橋に準じ標準化を図る。



図4-4-1

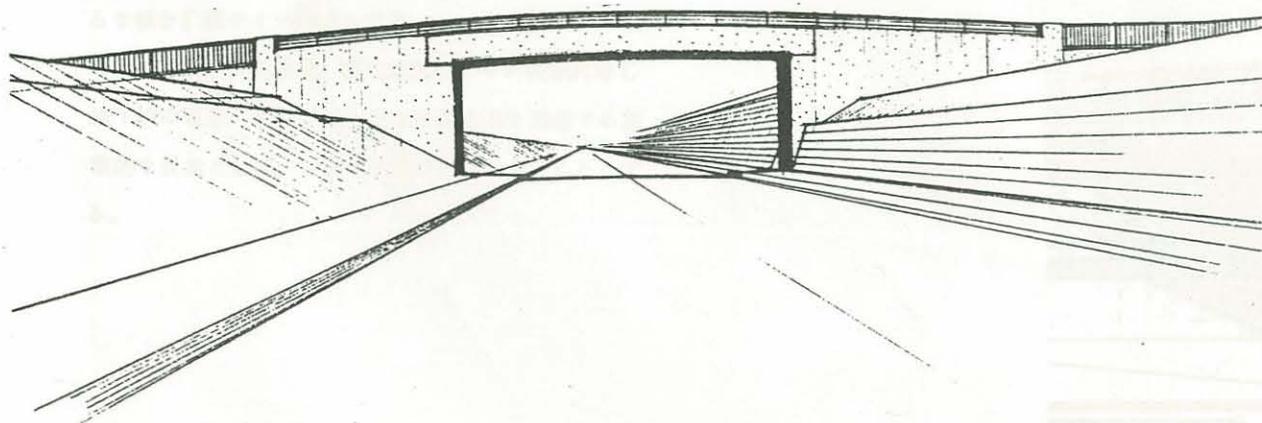


図4-4-2 その他の橋 桁橋の例 (FC-5)

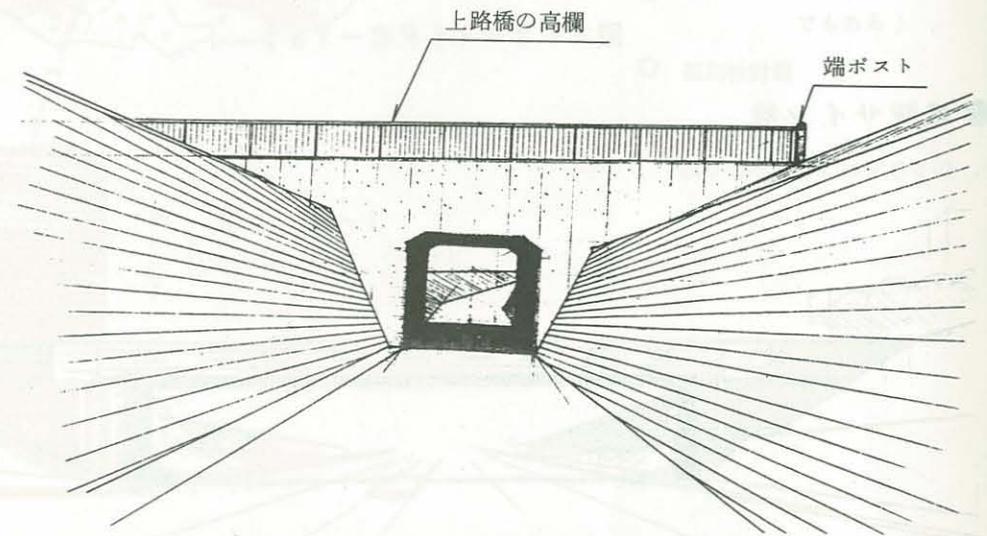


図4-4-3 アンダーパスの例 (FB-6)

5. 橋および橋まわりの納め方

— 立体交差部のトータルデザインの検討 —

5-1 留意事項

立体交差部のトータルデザインの検討は、各立体交差部を機能的、構成的に統合するために行なう。端および橋まわりの諸要素は、4.で設定した基本イメージを統括目標として、場の条件を満たすように計画する。

当レベルでの検討事項は、多様であり次のようなものがある。

1) 機能の設定

立体交差部および連絡路の他に歩行に係わる休憩スペースなどに注意する。特に緑道の橋では、親水、展望拠点としての可能性をトータルに検討し立体交差部ポテンシャルを高め、ハードな施設を集約複合化し、緑道空間の豊潤化を図る。

2) 隣接敷地への配慮

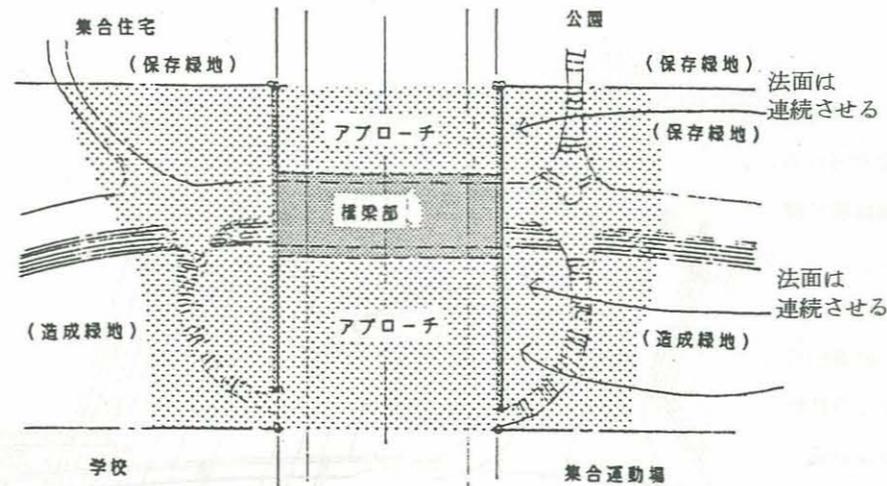
立体交差部の各部と周辺宅盤の高低差調整、用地界の明確化(画定線のチェック、修正)など。特にセンターゾーンでは商業用地のベデへの間口の確保に注意する。

3) その他

占用物件の配置、切りまわし等の検討。工事区分および管理区分への配慮など。

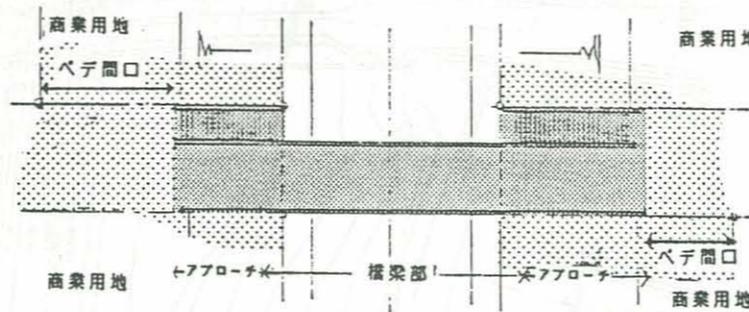
以下に橋の区分毎に共通の方針を整理する。

■ 緑道系の橋モデル



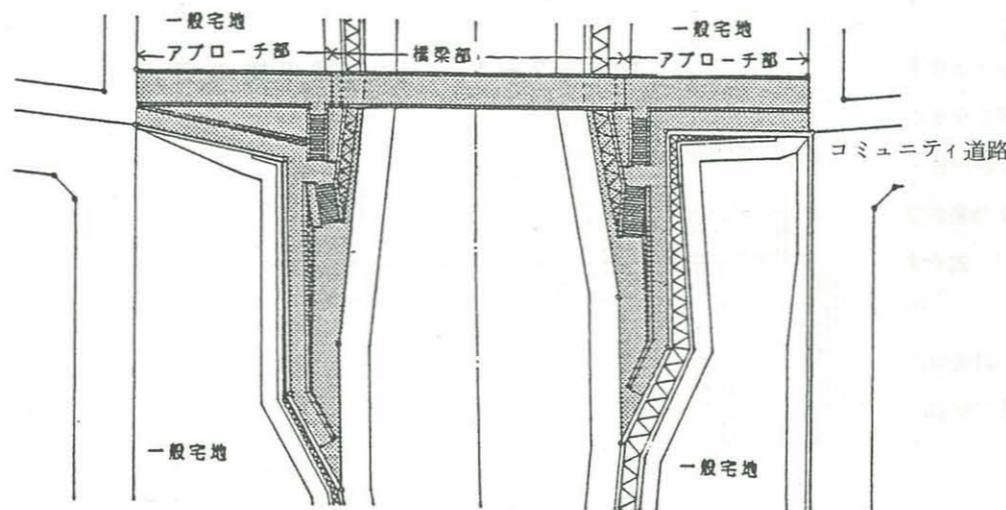
- 連絡路以外の動線も無理のない範囲で橋に引きつける。
- 展望適地、親水拠点適地を見すごさない。
- 構造物掘削のあとなど、構造物に接する法面は、連続緑地に一体化する。
- 構造物と一体でない連絡路は、造園工事とする。

■ センター系の橋モデル



- マス通行を前提に簡明に納める。
- 商業用地の法面は、暫定法面であるから構造が少なくなるように、のり切りをする。
- 本体に接する連絡路は、橋梁工事に含める。

■ 幹線道路系の橋モデル



- 機能性を満たす施工しやすい納め方を標準化し、質の一定と経済性を高める。

図 5-1-1

5-2 緑道系の橋

1) 中景域の橋および近景域の橋

橋台配置；橋台は、前後の園路端より緑地側に引き込み
外部景観と橋下空間（園路空間）を和らげる。
園路端よりの引き幅および引き処理は個別検討とする。

連絡路；連絡路は、立体交差部の要素として、橋を意識させるような線形、配置とする。構造的には、法面を這う付帯構造物の形状とし自然性の高い場にとけこませる。工事区分は緑道工事とする。

2) 結節点の橋

橋台配置；橋下に裸地、法面等が無い配置とし、ゲート性を強調する。

橋の前後の園路空間に対し、極端に圧迫にならないよう、ゆとりを確保する。

連絡路；連絡路は、橋本体に連続する一体的な線形をもつ構造物とし、立体交差部が格調の高い、整った構えを形成するよう活用する。

3) 共通事項

せせらぎ；橋の前後のせせらぎは、オープンのまま橋下に通す。橋下のせせらぎ水面は、暗くなりがちな橋下に光と動きを導く効果、反映が橋下を広く見せる効果、その他情緒的な効果が期待できるので流水量を勘案しなるべく広くする。

造成緑地；新しい造成緑地の勾配は、緑道公園計画の計画コンターを前提とし、橋前後の法勾配は、最急1：2.5程度を原則とする。

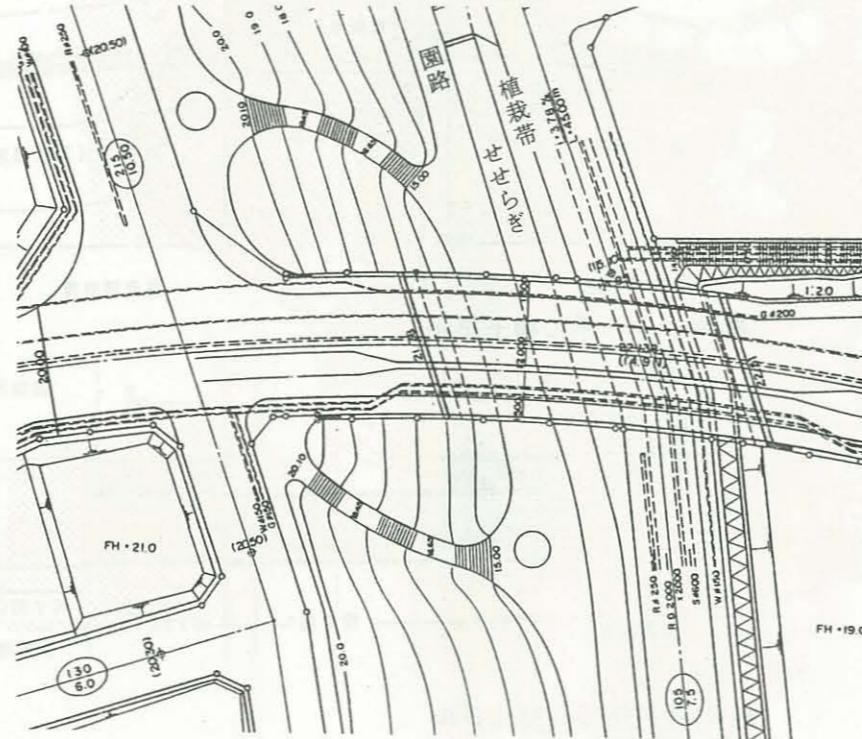


図5-2-1 近景域の橋の例

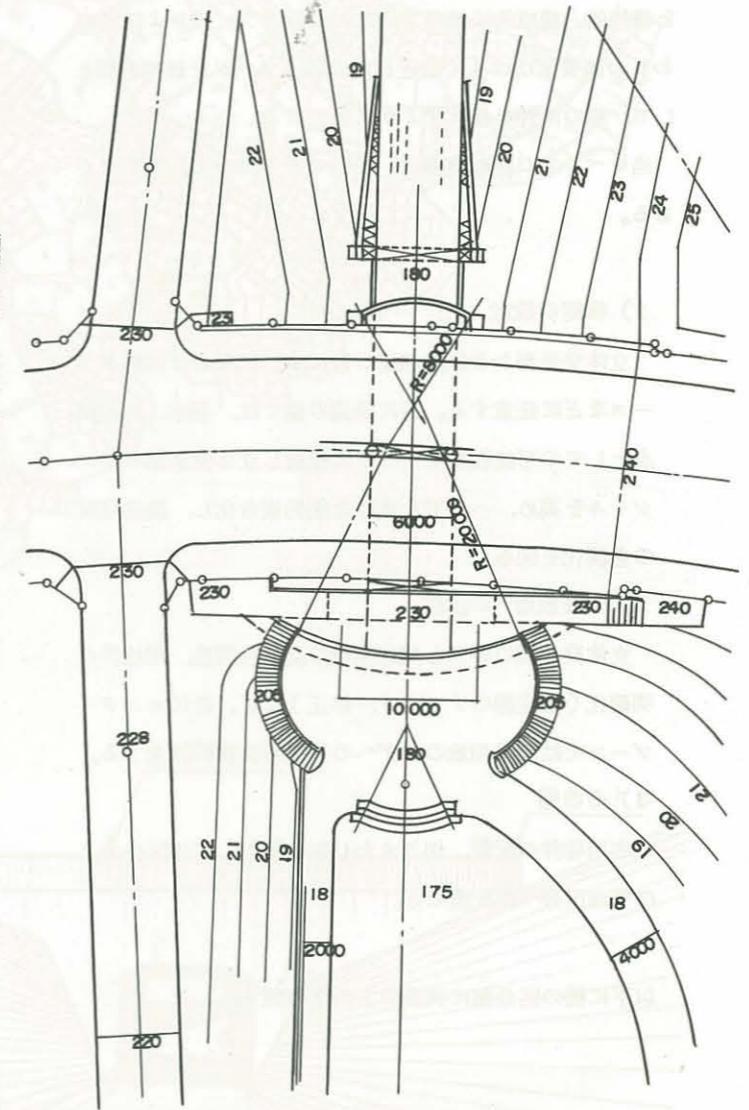


図5-2-2 結節点の橋の例

5-3 センター系の橋

「内部の橋」と「外部の橋」の相違は、橋上レベルの歩行者空間で表現される。橋まわりの納めかたについての区別は不要であり、以下のとおりとする。

橋台配置；橋台は、隣接する建物の壁面後退等を考慮し、道路境より1m後退した位置とする。

「図5-3-1」

連絡路；連絡路は、階段を原則とし、必要に応じて斜路付階段とする。

連絡路の配置形状は、商業用地が歩専道に広い間口で接するようにする。

高低差処理；商業用地の法面と歩専道の高低差は、橋台背面のウイング、または擁壁を法肩まで設置し処理する。「図5-3-2」

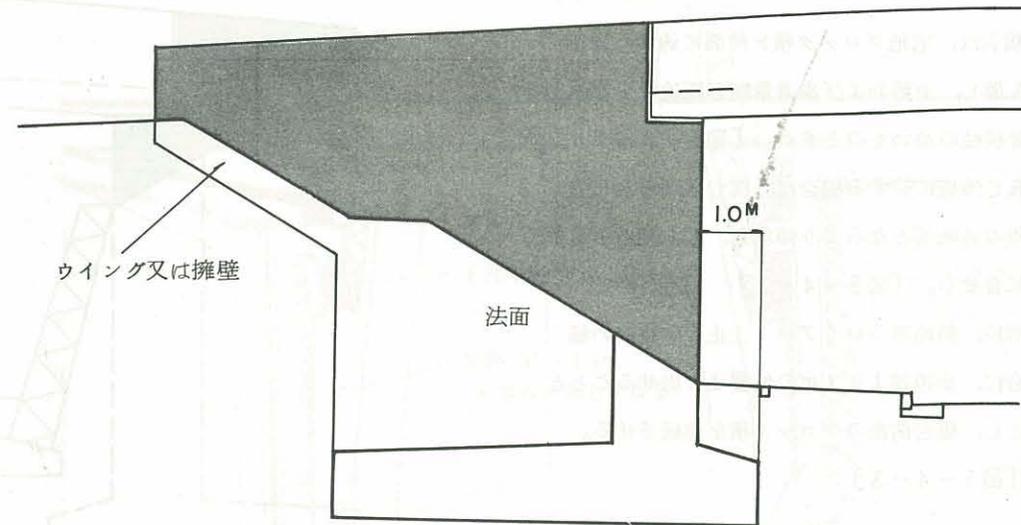


図5-3-1 橋台配置と境界構造

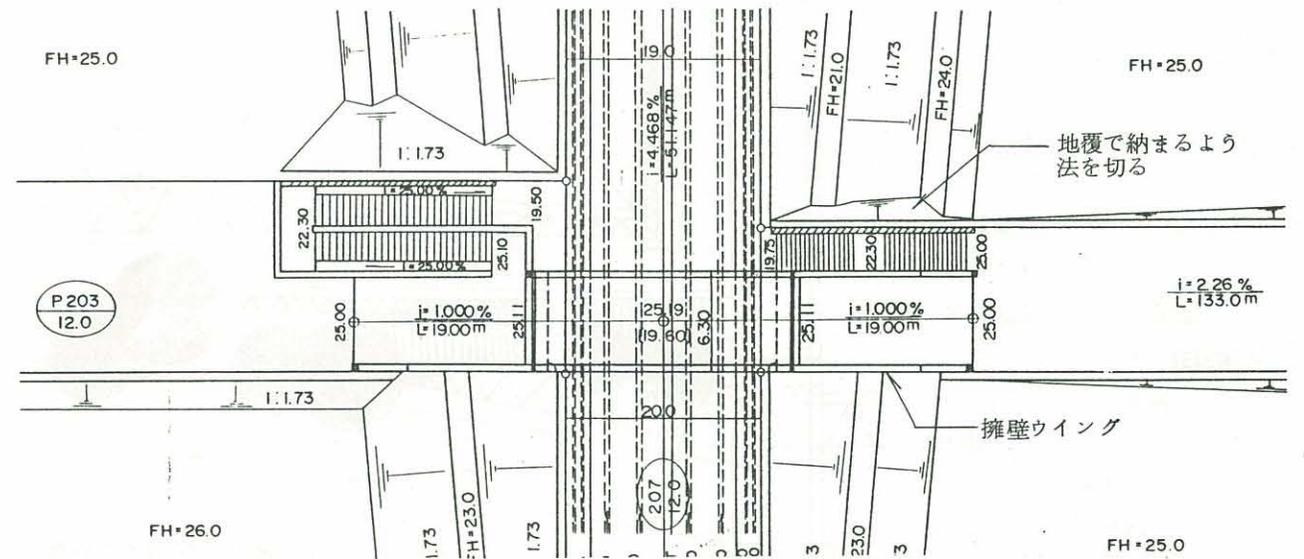


図5-3-2 橋まわりの納め方の例

5-4 幹線道路系の橋, その他の橋

■橋台配置

橋台配置; 橋台は, 宅地ブロック積を前面に通す位置に配置し, 道路および歩道景観を圧迫の少ない連続性の高いものとする。「図5-4-1」

RC擁壁に接する場合は, 橋台前面をRC擁壁の連続面となるよう傾斜角, 平面斜角とも合せる。「図5-4-2」

階段, 斜路等のレイアウト上止むお得不い場合は, 歩道端より1mの位置まで出せることとし, 橋台前面のブロック積を連続させる。「図5-4-3」

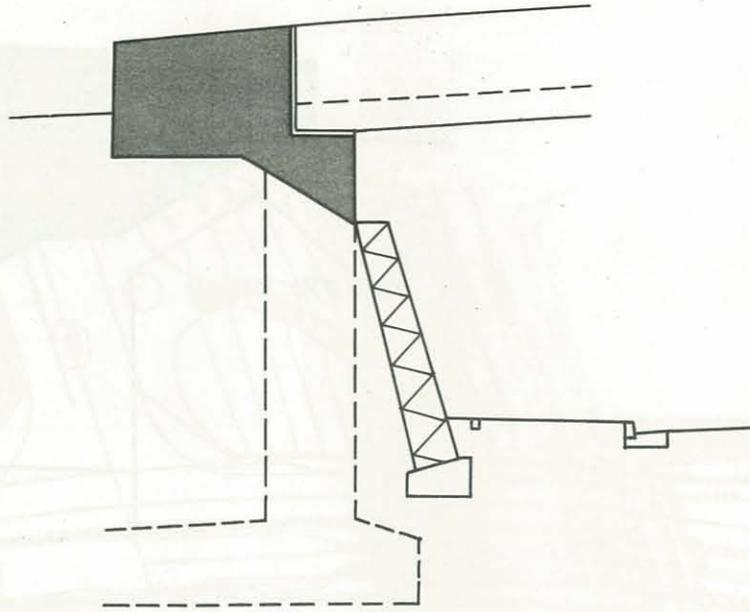


図5-4-1

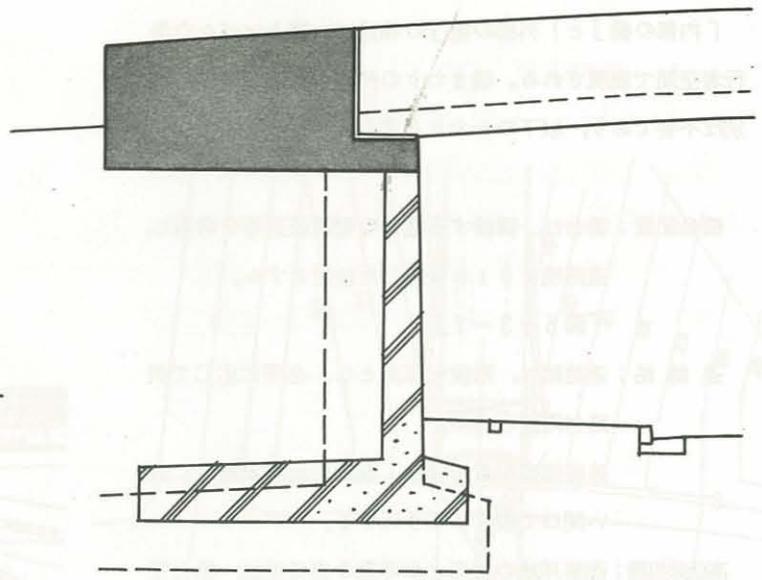


図5-4-2

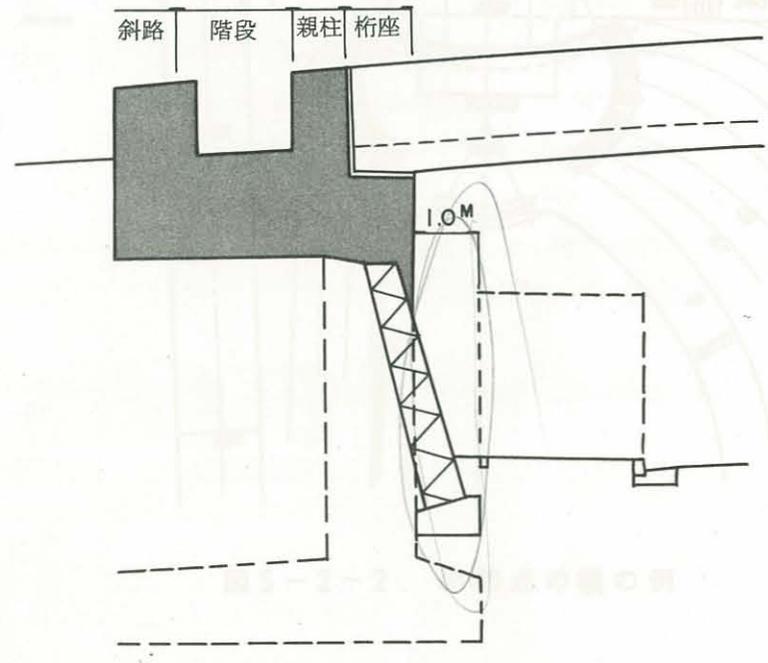


図5-4-3

連絡路；バスストップを併設する立体交差部には、原則として階段と斜路を併設する。

階段；幅員は、1.5 m以上とし、下部階段は2 mを標準とする。

階段と斜路の間は、植栽帯として活用する。但し、その幅が0.5 m未満の場合は、コンクリートのタタキとする。タタキは、踏面先端にあわせる。

斜路；斜路は、用地界に接して配置し、幅員は1.5 m標準とする。

踊り場；踊り場は、階段と斜路の供用とし、ショートカットを可能にする。長さは、2.0 mを標準とする。道路側には、ゆとりを設ける。

高低差処理；連絡路に関する高低差処理は、ブロック積または法を原則とする。用地の制限上やむを得ない場合は、RC構造物を用いる。

斜路とアプローチの間にゆとりがある場合は、斜路側をブロック積、アプローチ側を法（植栽帯）とする。

バスベイ側の高低差処理は、雑割石積とし、ストリートファニチャー設置スペース、高木植栽用スペースとしての平場を確保する。

階段横のブロック積は、原則として折り曲げない。また、歩道用地をおかさなない配置とする。

『その他の橋』は、本項に準ずるものとする。

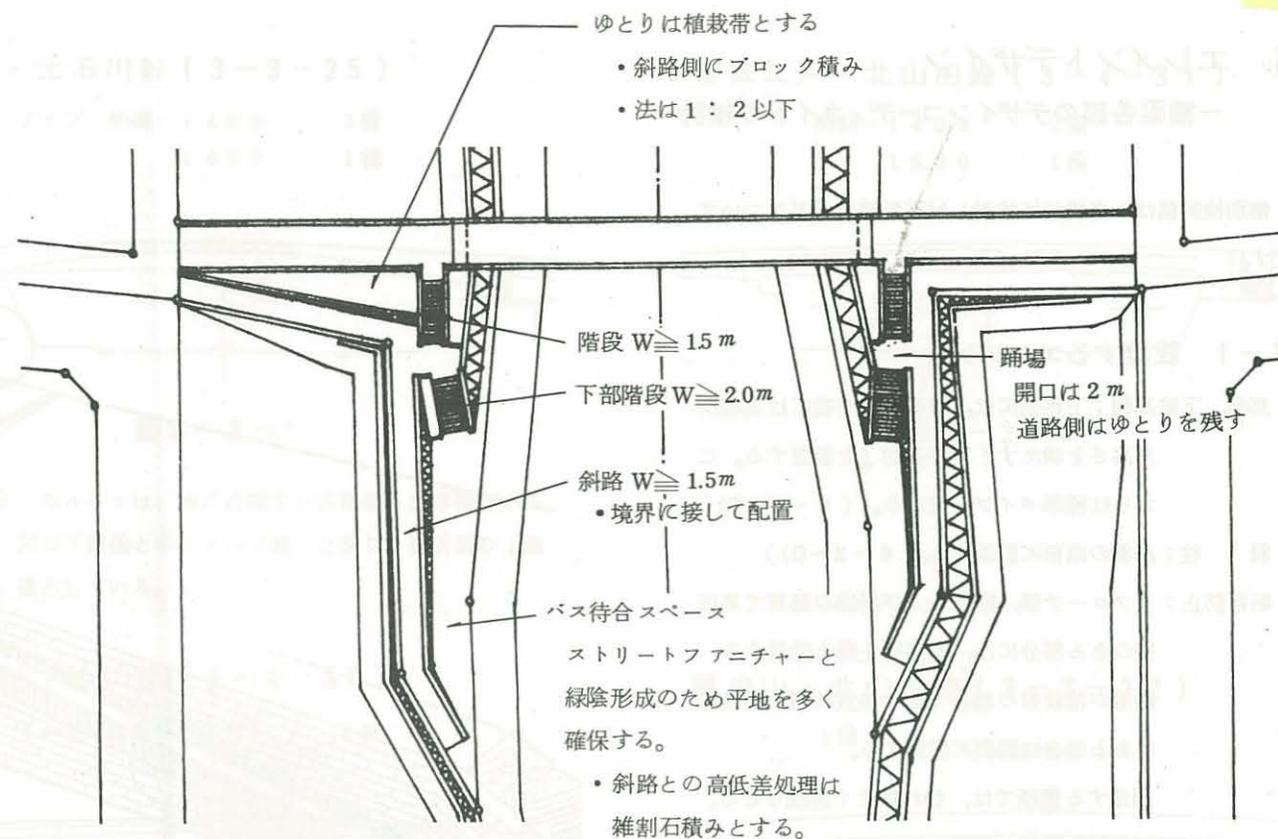


図5-4-4 橋まわりの納め方

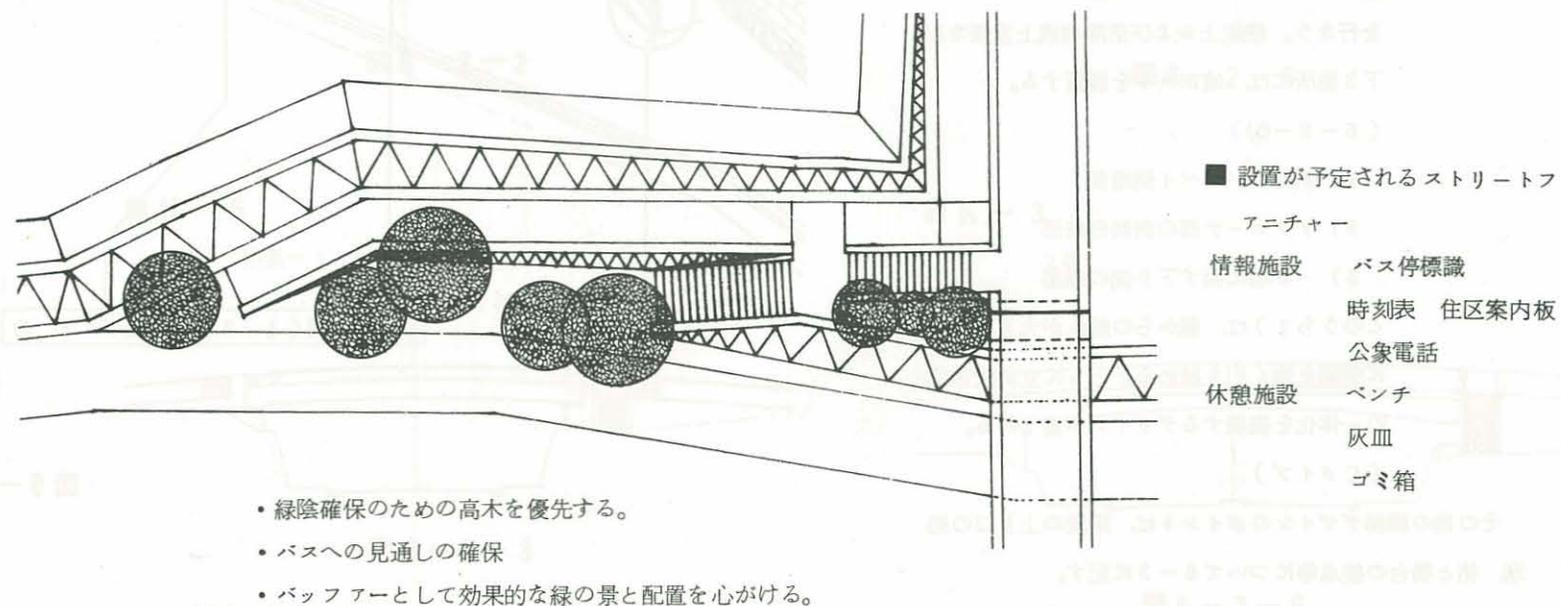


図5-4-5 植栽イメージ

6. エレメントデザイン

— 橋梁各部のデザインコーディネイトの検討 —

個別検討橋は、各橋毎に検討し以下幹線道路系について記す。

6-1 設置するエレメント

高欄、下路高欄；上路橋には、高欄を下路橋には高欄所用高さを満たす『下路高欄』を設置する。これらは標準タイプを定める。(6-2-2)

親柱；高欄の端部に設置する。(6-2-3)

転落防止；アプローチ部、階段および斜路の路肩で高低差のある部分には、転落防止柵を設置する。路肩が植栽帯の場合でも、法尻に石積等段差のある場合は路側に設置する。

屈曲する箇所では、切れ目なく連続させる。

転落防止柵は、高欄とのコーディネイトを図り、2タイプとする。(6-2-4)

端ポスト；転落防止柵の末端は、必要に応じた端部処理を行なう。機能上および空間構成上重要な以下3箇所には、端ポストを設置する。

(6-2-5)

- 1) 斜路のバスベイ側端部
- 2) アプローチ部の斜路分岐部
- 3) り場に面す下り側の端部

このうち1)は、橋からの離れが大きいため空間を強く引き締めるとともに立体交差点の一体化を表現するデザインが望まれる。

(Cタイプ)

その他の細部デザインのポイントは、階段の上り口の処理、桁と橋台の接点等について6-3に記す。

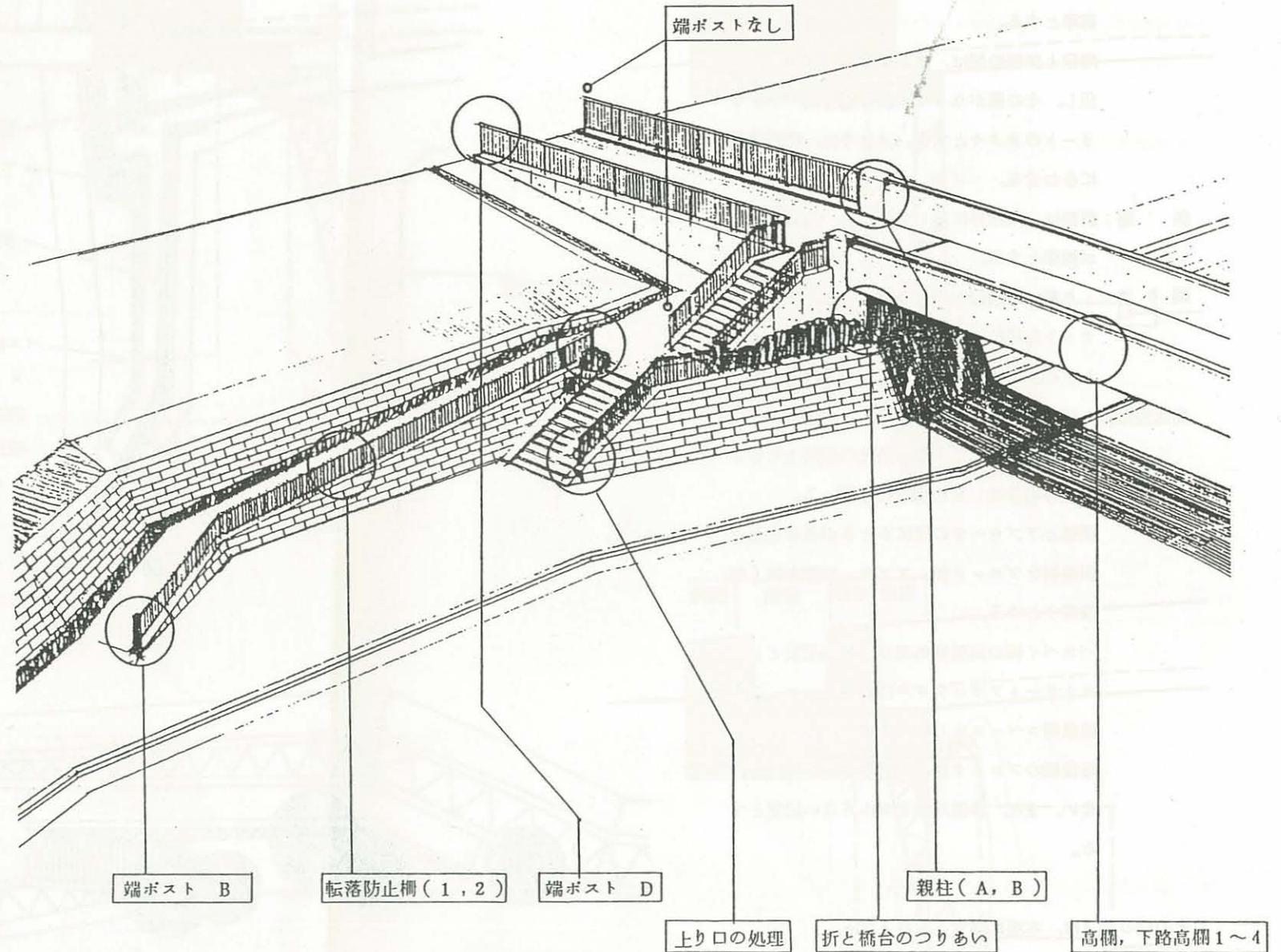


図 6-1-1

6-2 エレメントデザイン(標準品)

1) 桁の形

標準橋の桁形状は、橋上の勾配を緩やかにするために下路橋を多用した。下路桁は、側面積が大きく、スレンダーさに欠ける欠点をもつので、鈍重さを解消するとともにルートへの識別性を確保するように桁側面に変化をつける。

日吉元石川線(3-3-25) 道路幅員22m

広幅員の道路のスケールを強調し、力の流れを表現する円弧で面を分割する。

● 牛久保中川線(3-4-37) 道路幅員18m

面の傾きにより明度が異なる効果を活用し、桁を外側に凸の二面構成とした。

K-5 道路幅員12m

桁高が低いため桁の天端、下端に大きな丸取(R=100)を施し、桁上部に設置する高欄のデザインは、水平線を強調したものとした。

● 佐江戸北山田線(3-4-31) 道路幅員22m

第二地区に続く道路であるため、第二地区で用いた形状とする。桁の中央が薄い5面張りの形。

中山北山田線(3-3-22, 道路幅員22m)と、

K-3(道路幅員18m)は、上路形式であり、ともに第二地区に連続する道路であるため、各々第二地区で用いた形状とする。

■ 日吉・元石川線(3-3-25)

タイプ 桁高=1400 3橋
1600 1橋

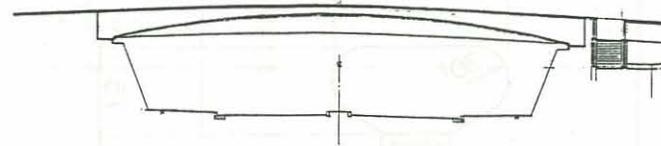


図6-2-1

(注) 本ルートは、他に近接する道路橋と歩専橋がある。図の下路橋とのイメージ統一を図り、変断面の上路橋としている。

● 牛久保・中川線(3-4-37)

タイプ 桁高=1400 4橋

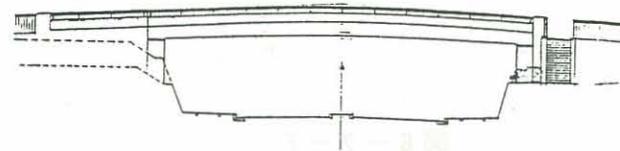


図6-2-2

■ K-5

桁高=1150 3橋
1350 1橋

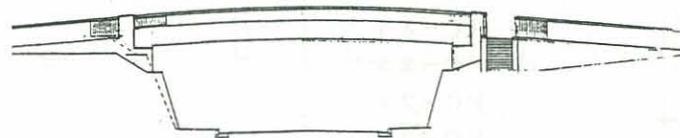


図6-2-3

(注) 桁高1150タイプは、〈その他の橋〉3橋に準用している。

● 佐江戸・北山田線(3-4-31)

桁高=1400 2橋
1600 1橋

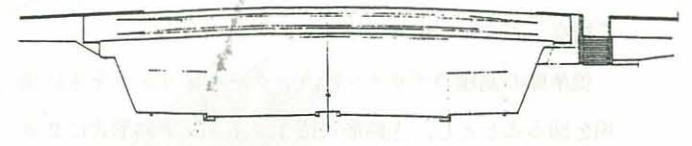


図6-2-4

■ 中山・北山田線(3-3-22)

1橋

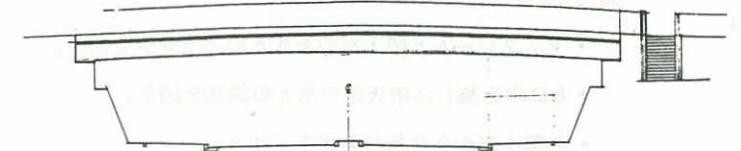


図6-2-5

■ K-3

2橋

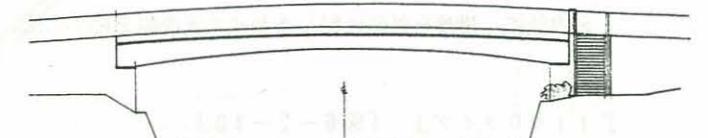


図6-2-6

2) 高欄のデザイン

標準橋の桁形式は、2) で記したとおり上路形式と下路形式の2形式とした。下路形式の桁高は、標準化を図った結果、道路幅員の相違などにより3タイプに整理された。

(桁高 1.6 m, 1.4 m, 1.15 m)

標準橋の高欄のデザインは、スケールメリットを求め供用を図ることとし、上路形式は1タイプ、下路形式は2タイプとした。(下路形式の桁高1.6 mの場合の高欄は、床版の設置高さを桁高1.4 mに合わせて、1.4 mと同じ高欄を用いる。)

『210タイプ』 「図6-2-7」

桁高1.4 m, 1.6 mの下路橋の高欄は、鈍重になりがちな外部景観を引き締めるアクセントとして重要である。また、形は特に身近に見る橋上の歩行者視点を重視し、以下の点を検討しデザインした。

- トップレールと桁天端のあきとのバランスを図る。
- 丸面取を施した桁天端の形との調和を図る。
- 外部下側からの見付を大きくする。

アクセントとして色調はダークトーンが望ましい。

『460タイプ』 「図6-2-9」

沿道が一般宅地の12 m道路であり、景観スケールが小さいため、スレンダーでやさしいイメージが望まれる。また、橋上空間は、橋長が短いため透視性の高い横浅型の高欄とした。断面の形は、ハンゴにならないようトップレールを内側に、横浅を外側に配しあわせて天端幅を縮小した。

『1100タイプ』 「図6-2-10」

上路橋の高欄は、第二地区標準タイプを採用した。

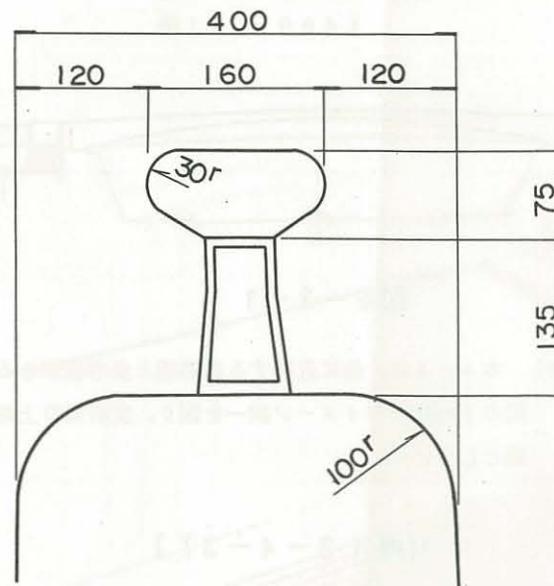
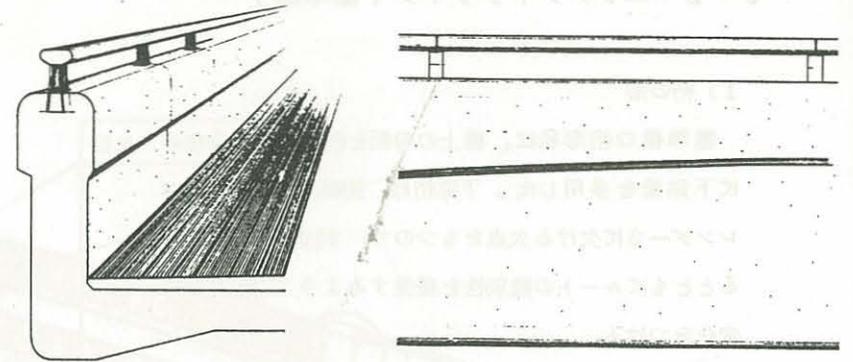


図6-2-7

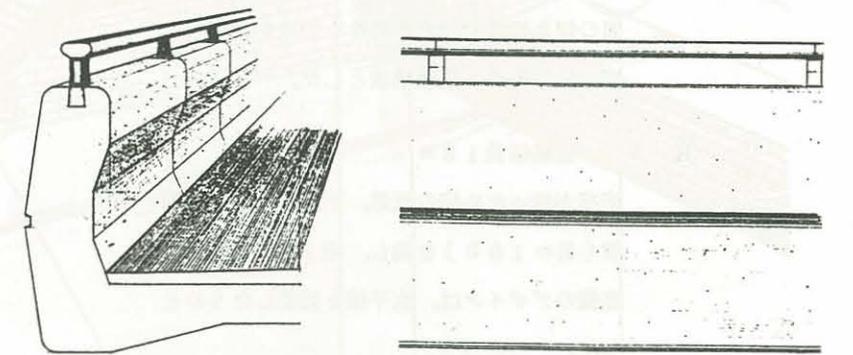
適用橋 合計10橋

- FC-4
- FC-8
- FC-9
- FC-14
- FC-23
- FC-24
- FC-25
- FC-27
- FC-28
- FC-33

■ 日吉・元石川線 (3-3-25)



■ 牛久保・中川線 (3-4-37)



■ 佐江戸・北山田線 (3-4-31)タイプ

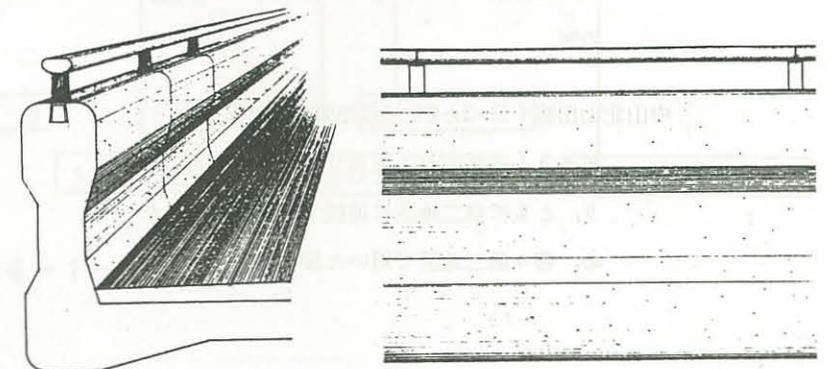


図6-2-8

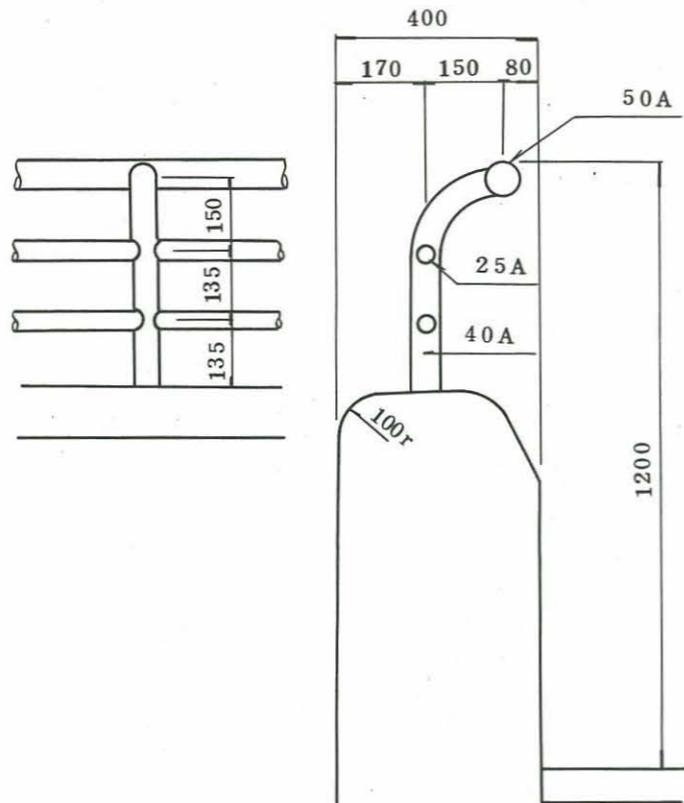
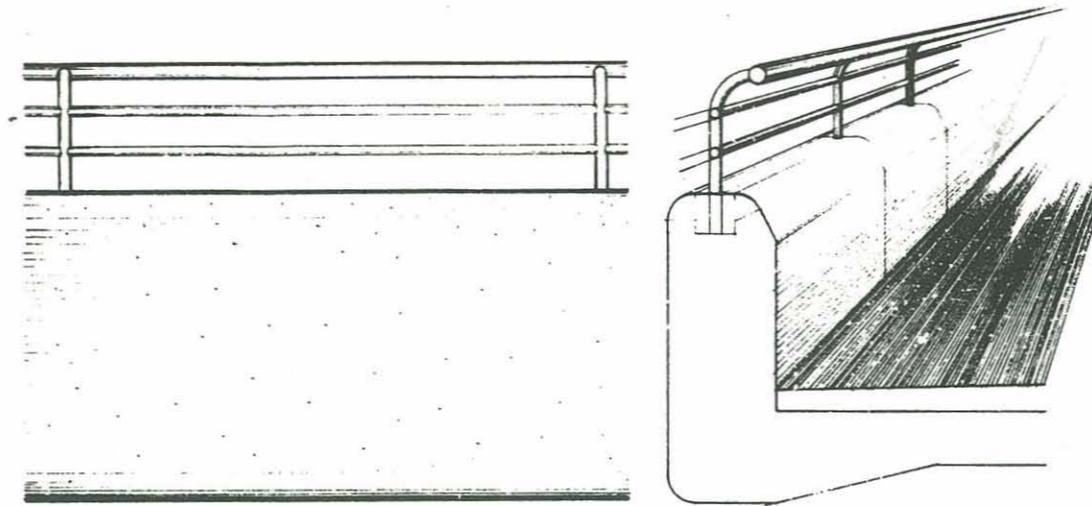


图 6-2-9



適用橋 合計 7 橋

- FC-5
- FC-7
- FC-26
- FC-34
- FC-35
- FC-36
- FC-37

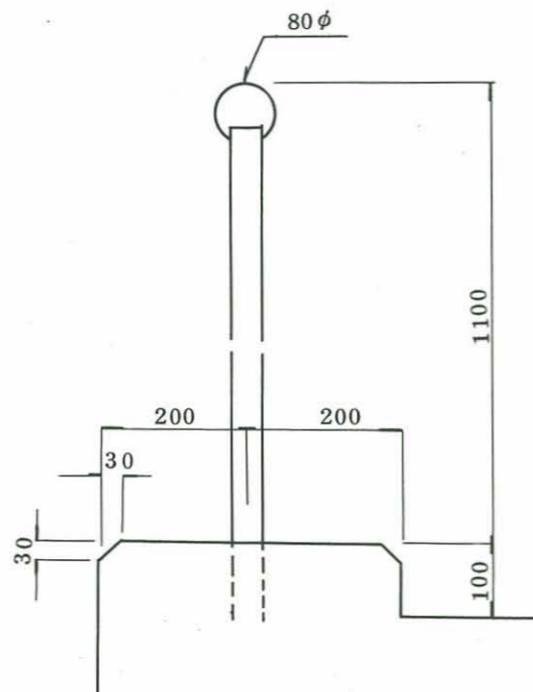
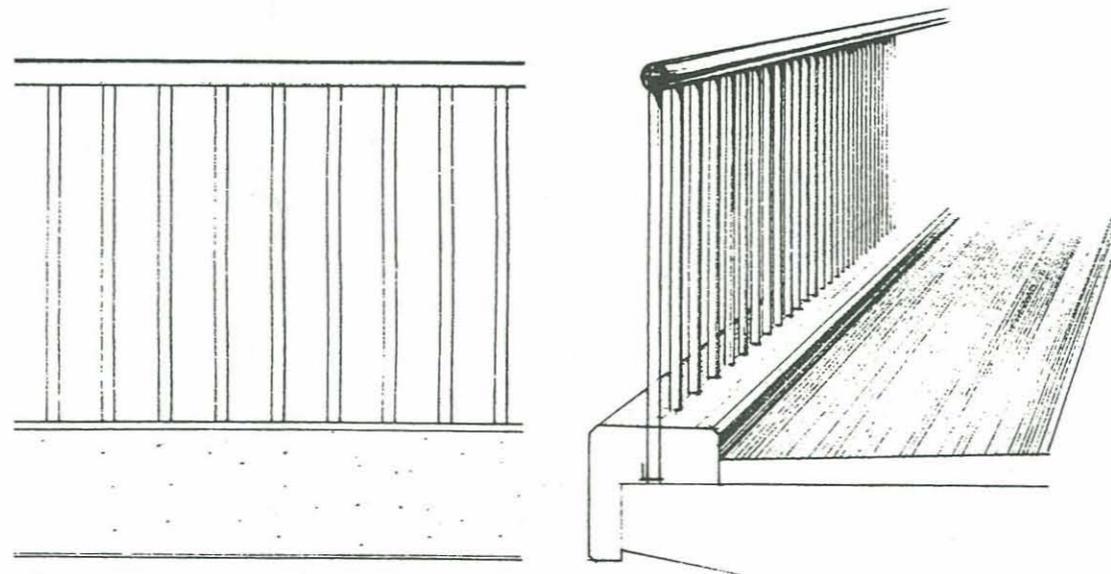


图 6-2-10



適用橋 合計 12 橋

- FA-1
- FA-2
- FB-3
- FB-5
- FB-6
- FB-8
- FC-1
- FC-2
- FC-3
- FC-15
- FC-22
- FC-30

3) 親柱のデザイン

親柱は、橋の内外景観を引き締めアプローチとの見切りをつける要素である。外部景観としての全体的なバランス、橋の利用者視点からの高欄、下路桁形状とのバランスから標準タイプを2タイプとした。

『Aタイプ』 「図6-2-11」

Aタイプは、下路桁及び高欄の端部を納める形状の現場打ちコンクリート製とする。親柱の長さ及び設置位置などは、アプローチまわりの条件の相違に対処するため「図6-2-14」のとおりとする。

『Bタイプ』 「図6-2-13」

Bタイプは、上路橋及びボックスカルバートなどに用いる。形状は、バラスター高欄との調和のため柱状とし、高欄及び地覆とのよい納まりを求めた。

4)

デザインは、高欄のデザインとの調和、強度条件、施工性、納まり等の検討により求められる。標準タイプは、高欄のトップレールのタイプに合せ2タイプを設定する。

デザインにあたっては、特にコーディネートが不可欠なトップレールのみ2タイプとし、部材は同一として共用した。

『上路橋タイプ』 「図6-2-15」

『下路橋タイプ』 「図6-2-16」

■ Aタイプ 下路橋と適用

コンクリート現場打ち

標準寸法 400 × 800 × 1200

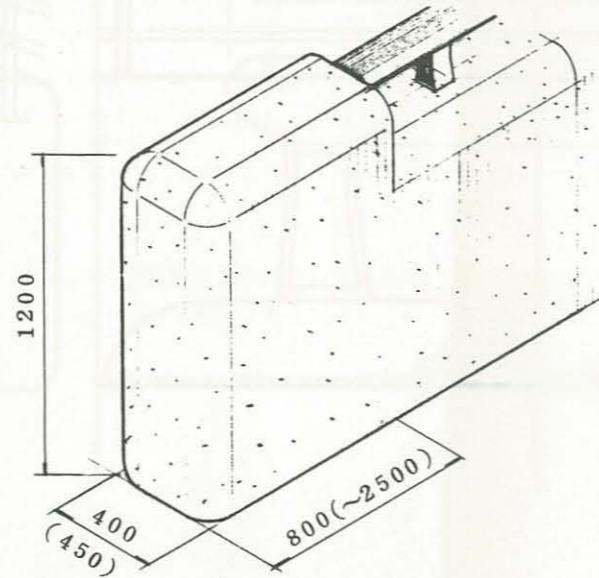


図6-2-11

■ Bタイプ 上路橋及びボックスカルバートに適用

鋳鉄製 350 × 350 × 1200

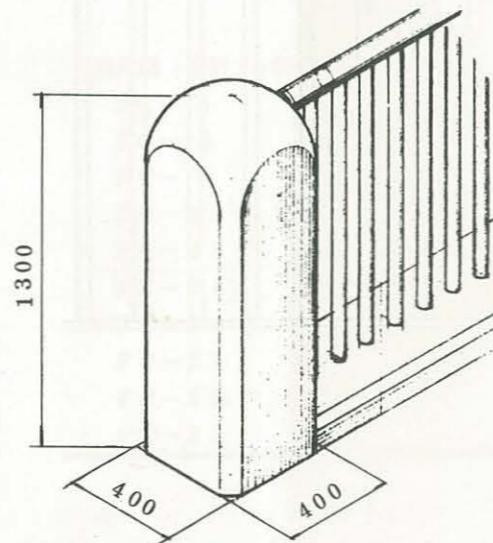


図6-2-13

- ウイング上の高欄部は、後打ちとなるが、打ちつぎ目には施工目地等はいれない。
- 親柱と高欄部の接点も目地なしとする。

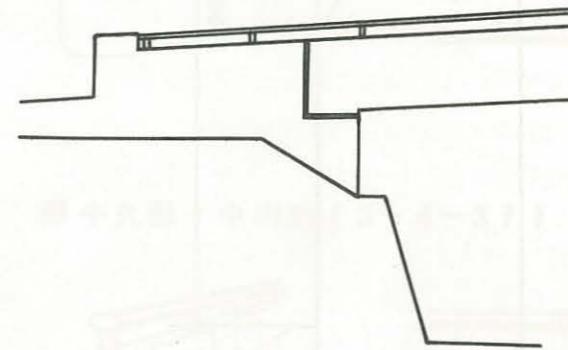


図6-2-12

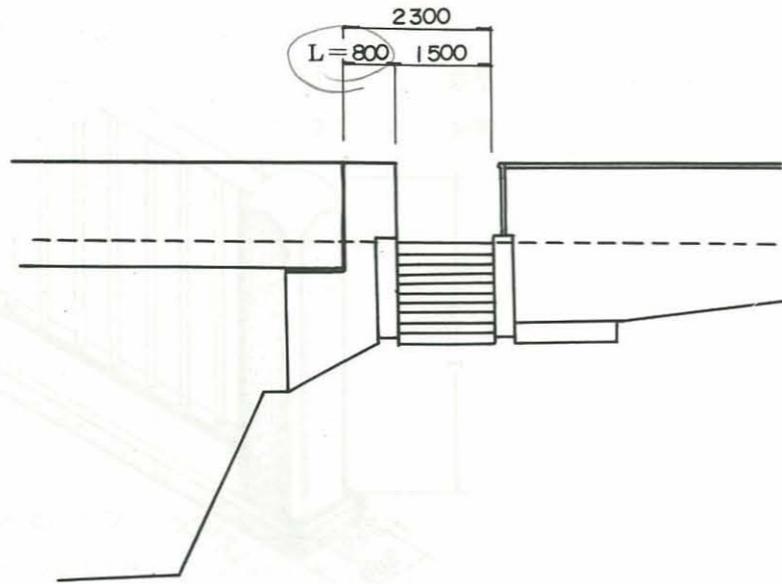
適用橋 合計17橋

FC-4
FC-5
FC-7
FC-8
FC-9
FC-14
FC-23
FC-24
FC-25
FC-26
FC-27
FC-28
FC-33
FC-34
FC-35
FC-36
FC-37

適用橋 合計12橋

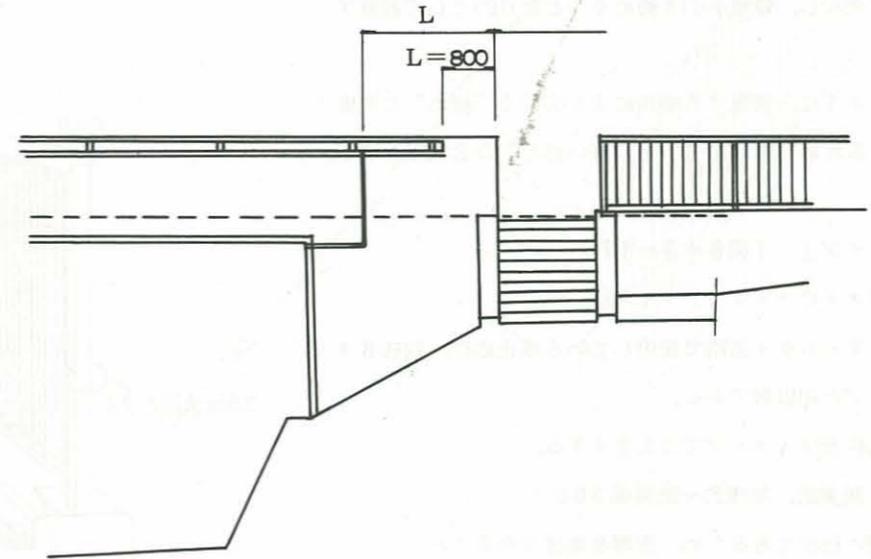
FA-1
FA-2
FB-1
FB-5
FB-6
FB-8
FC-1
FC-2
FC-3
FC-15
FC-22
FC-30

a) 階段の取付部標準：長さ $L=0.8m$

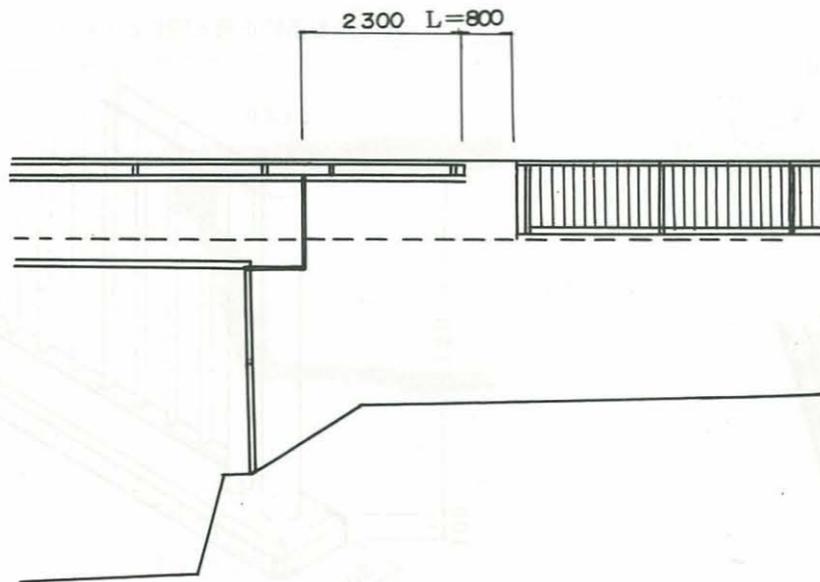


b) 階段取付け部にゆとりがある場合 長さ $L > 0.8m$ ：高欄状の端部に標準形を設ける

・長さ L が短い場合 ($L < 2.0m$) で左右が同程度の時は、全体を親柱とする。



c) 宅地側で宅地との高低が大きい場合：a)の階段端までを高欄状とし、標準の親柱を設ける。



d) 宅地側，宅地との高低差が小さい場合：法肩に合せ標準の親柱を設ける。

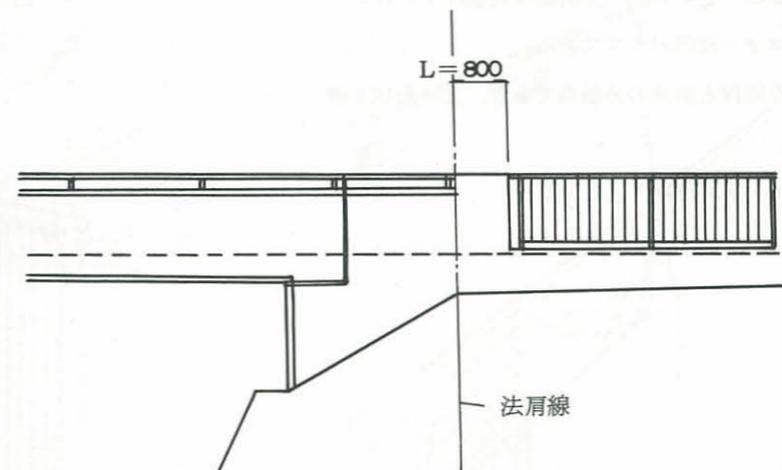


図6-2-14 Aタイプの配置と形状

5) 端ポストのデザイン

端ポストは、転落防止柵の端部に設置し、斜路及び橋の入口を明示し、領域を引き締めることを目的として設置する。

端ポストは、設置する場所により必要な“締め”の程度が異なるため“重い感じ”と“軽い感じ”の2種類とする。

『Cタイプ』 「図6-2-17」

端ポストCタイプのデザインは、

- ・コミュニティ道路で使用している車止めは、親柱Bタイプと相似形である。
- ・親柱及びAタイプでは大きすぎる。
- （視覚的、物理的—地覆幅300）
- ・細い柱状であるため、重厚な素材であること。

等から、親柱Bタイプと相似形、同形（鋳鉄製）とする。

『Dタイプ』 「図6-2-18」

- ・端ポストCタイプのデザインは重すぎる。
- ・転落防止柵のバラスト、上路橋の高欄のトップレール、バラストは円パイプである。
- ・設置箇所が階段と斜路の分岐点であり、丸い形状が適当である。

等から、半球キャップ付の円柱とする。

■ 転落防止柵（上路橋タイプ）

- ・上路橋の高欄との調和
- （円断面を共通モチーフとする）

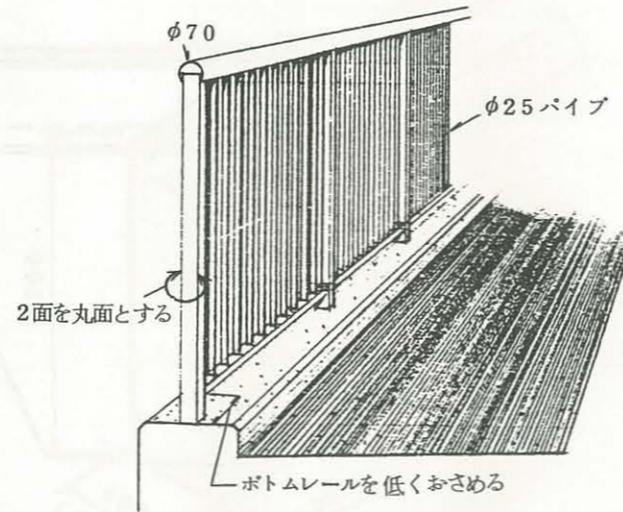


図6-2-15

■ 転落防止柵（下路橋タイプ）

- ・下路橋の高欄との調和
- （偏平円を共通モチーフとする）
- ・トップレール以外は上路橋タイプを共用

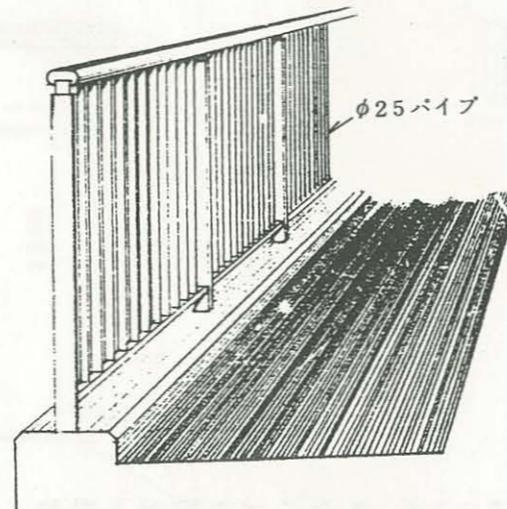


図6-2-16

■ 端ポスト（Cタイプ）

- ・鋳鉄・塗装仕上げ

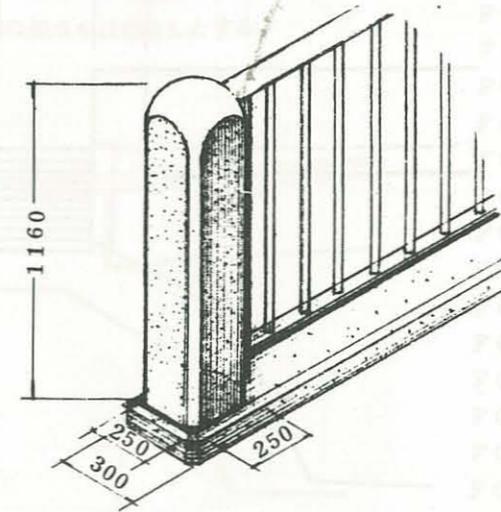


図6-2-17

■ 端ポスト（Dタイプ）

- ・アルミ、アルマイト仕上げ
- （色は転落防止柵と同色とする）

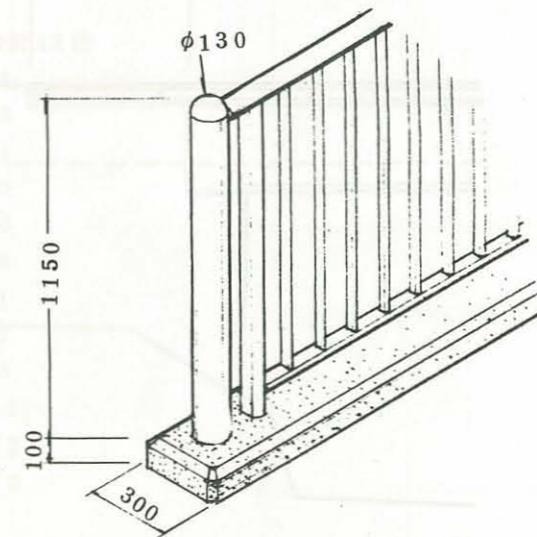


図6-2-18

6-3 細部処理

特に注意すべき細部は、以下2点である。

- 下部階段まわり 「図6-3-1」 参照
 桁と橋台のとりあい 「図6-3-2」～4 参照

■ 桁と橋台のとりあい

桁の下端の形状を橋台陵角部に連続させる。

a) 橋台前面角の丸め

- 桁下端の丸面との連続を図り丸面をとる。

R=100標準

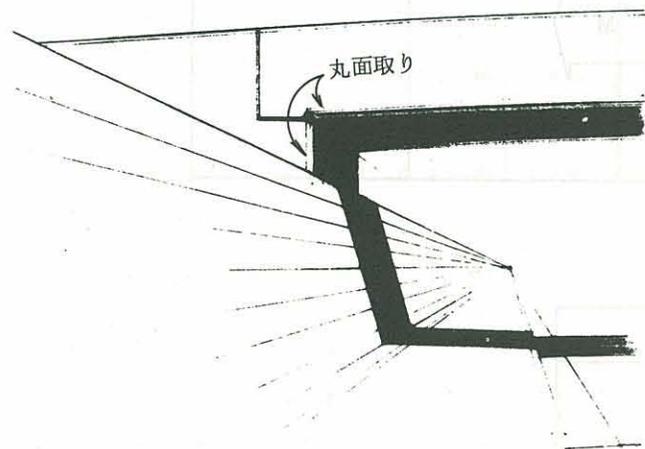


図6-3-2

■ 階段の登り口処理

住区玄関の表情をもたせる。

- 動線方向への巻きを2段する
- 手摺の設置
- 石積端部処理
- 端ポストは設置しない
- 階段と斜路側ブロック積の間の処理

W>0.5m: 芝貼り

W≤0.5m: コンクリートたたき

踏面先端の位置

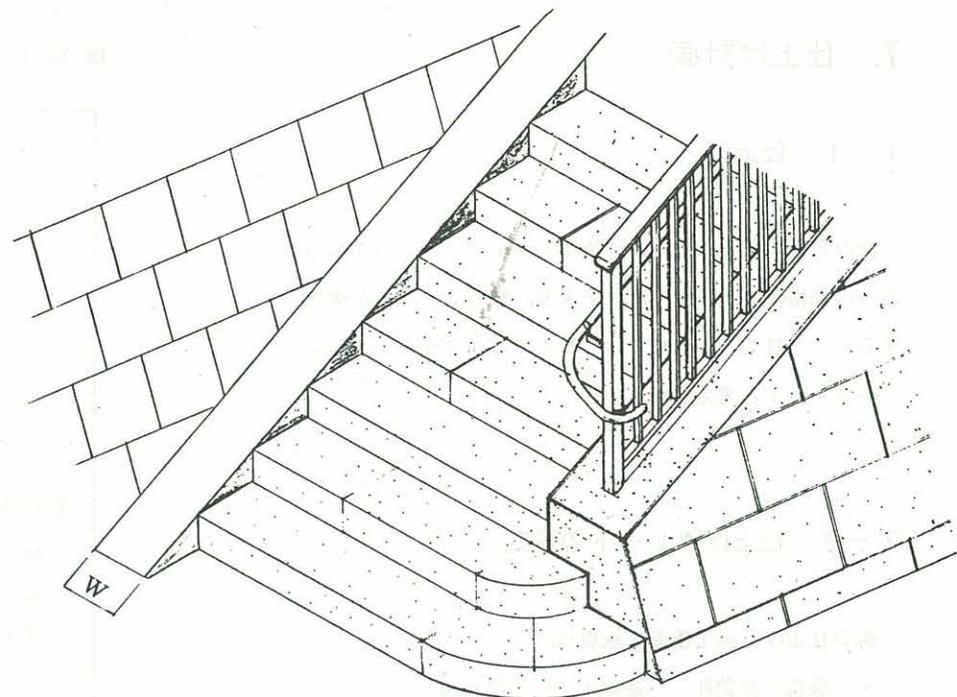


図6-3-1

b) 日吉元石川線(3-3-25)

- 橋台出陵角部は角面取

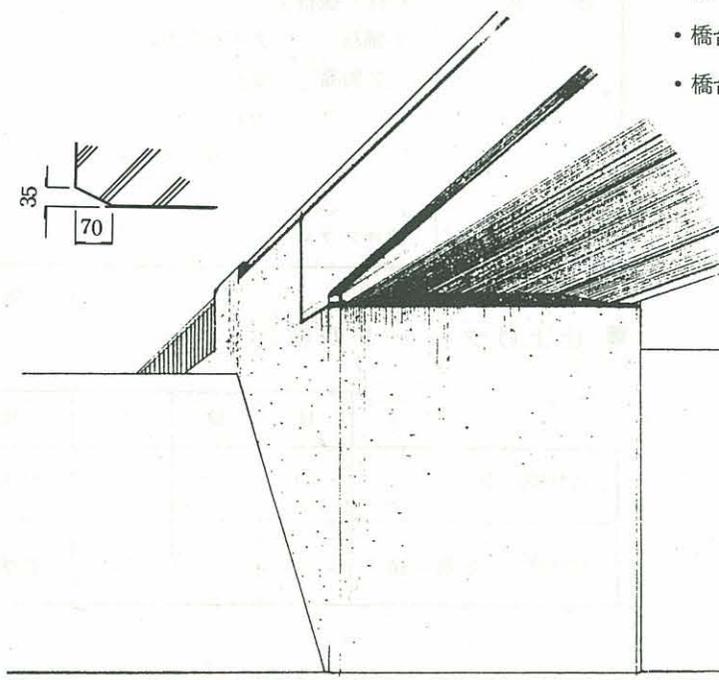


図6-3-3

c) 牛久集中中川線(3-4-37)

- 桁上半分の斜面と目地はアプローチ部まで続ける。
- 桁下半分の斜面は桁端止め。
- 橋台とウイングの摺り付けは1:3。
- 橋台陵角部は丸面取り。

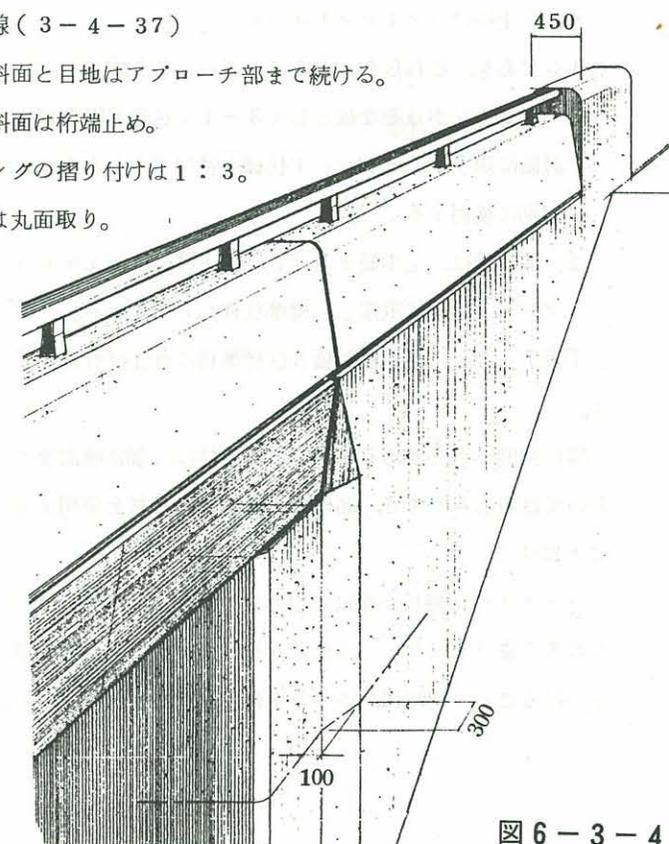


図6-3-4

7. 仕上げ計画

7-1 仕上工

橋の各部の仕上げには、「表7-1」に示すものがある。
各々の価格帯は、表中に示すとおり、概ね3ランクを構成する。
H; ハイグレード; M; ミドルグレード; L;
ローグレードと考えられる。

7-2 仕上げグレードの設定

橋の仕上げ計画上重要な視点は、

- 環境との調和—基本イメージの表現
- 橋梁各部仕上げのコーディネーション
- 仕上げのコストコントロール

の3点であり、これらをふまえて以下のとおり定める。

1. デザインが重要な橋として3-1で選定した個別検討橋に限り、ハイグレード仕様も使用できるものとし、個別に検討する。
2. 標準橋は、工事費を考慮し、仕上げのすべてをローグレード仕様に限定し、標準仕様として定める。

「表7-3」に個別検討橋及び標準橋の仕上げ仕様を示す。

特に空間を引き締める要素である親柱は、個別検討橋においては親しみやすさ、品位などを備えた石材を使用することにする。

コンクリート機械研磨は、打ち放しコンクリートの表面のろ(皮)をはぎ、バリをとり滑らかでやわらかな表情をつけることと同時に、トーンを落とすことを意図している。

■ 仕上げとコスト

高欄	特注品 鋳鉄 ステンレス アルミ 鋳鉄標準品 アルミステン既成上級品 既成品 既成品 アルミステン				
壁面外装 橋台 橋脚 ウイング 擁壁 桁 壁高欄	石材 二次製品 凝石ブロック タイル レンガ 現場テラゾー 吹付タイル コンクリートはつり コンクリート打放シリコン吹付				
舗装	石材(抜石) 小舗石 二次製品 アスファルト系 クズ石乱貼り 凝石ブロック 凝石タイル レンガ, タイル				

表7-1

■ 仕上げグレードの設定

	H	M	L	備考
個別検討橋	○	○	○	個別検討
標準橋(一般解の橋)			○	標準使用の設定

表7-2

■各橋の仕上げ

区分	仕 上 部 位		桁 (カルバート内壁)	橋 台 ウ イ ン グ (カルバート側壁)	高 欄	親 柱	備 考 (舗装その他)	
	橋 番	形 式						
緑 道 個 別 検 討 橋	中景域	FB-3	二連カルバート	コンクリート機械研磨	コンクリートツツキ仕上げ	鋼：ゴールデン特注品	铸铁標準品C相当 × 4	
	中景域	FB-4	メタルアーチ	メタルペイント 地覆側面, 下面芝	ピアアバット：石貼り(コブ出し) アバットウイング： コンクリートツツキ仕上	アルミカラー既成品	板石貼り笠木ムク石 × 4	
	近景域	FB-7	RC二径間ホロー	コンクリート機械研磨	コンクリートツツキ一部石貼 (コブ出し)	アルミカラー既成品	板石貼り笠木ムク石 × 4	
	結節点	FB-9	RC二径間T桁	コンクリートツツキ仕上げ	レンガ貼り 内部壁面共	铸铁特注品(二脚型)	铸铁標準品C相当 桁端共 × 8	
	結節点	FB-10	カルバート	コンクリート機械研磨 ゲート柱コンクリートツツキ仕上げ	コンクリートツツキ仕上げ 一部板石貼り	鋼：ゴールデン特注品	铸铁標準品C相当 × 2	アルコーブ(橋下広場共) 石材(白河)
	近景域	FB-11	PCT型桁	コンクリート機械研磨	同左	アルミカラー半特注品	コンクリート機械研磨 笠木ムク石(稲田) × 4	
	中景域	FC-29	PC二径間ホロー	コンクリート機械研磨 撥水剤塗布	同左 ピア：メタルペイント	铸铁特注品(二脚型)	板石貼り(黒御影) × 4	橋上：板石貼タイル 橋下：小銅石(稲田)
	結節点	FD-1	PCU型下路桁	コンクリート機械研磨 (内外面共)	コンクリートツツキ仕上げ	桁末端手摺：小丸タイル貼り	笠石ムク石 × 2 コンクリート機械研磨 × 2	橋上：石材(白河)
セ ン タ ー 系	外駅 サイン 周	FC-10	メタル下路桁	メタル：塗装	タイル貼り	—	板石貼り笠木ムク石 × 4	橋上：タイル/アスコン
	外 周	FC-16	PCホロー桁	コンクリート機械研磨	タイル貼り	铸铁特注品(二脚型)	板石貼り × 4	橋上：タイル貼り
	内駅 サイン 部	FC-31	PCホロー桁	コンクリート打放し	タイル貼り	アルミ特注品(複機型)	タイル貼り笠木ムク石 × 4 铸铁標準品C × 4	橋上：タイル貼り
一 般 解 の 橋	セ ン タ ー 系	内 部	FC-22 FC-30	PCホロー桁	コンクリート打放し	タイル貼り	アルミカラー標準品	铸铁標準品C相当 (センターモール共材)
	幹線道 路系, その他	標準橋 (合計27橋)	PC上路 PC下路 カルバート	コンクリート打放し	コンクリート打放し	アルミカラー標準品	コンクリート打放し標準品A 铸铁標準品B, C	橋上：洗出平板/アスコン

表7-3

8. 設計条件

8-1 管理区分

横浜市における橋梁の管理区分は以下のように分かれる。

- 道路局管理
- 1 橋梁課所管
 - 2 施設課所管
 - 3 維持課所管

荷重及び土被り厚等によって以下の区分分けを行なう。

- 交差形態 A, B
- TL-20 道路局橋梁課所管
 - ボックスカルバート 土被り1m未満 " "
 - ボックスカルバート 土被り1m以上 " 維持課所管
- 交差形態 C
- TL-14 道路局橋梁課所管
 - W=350kg/m² " 施設課所管
- 交差形態 D
- FD-1は歩専橋扱いとする (TL-14) 橋梁課所管

交差形態の分類

- FA: 一般道路
一般道路
- FB: 一般道路
歩専・緑道
- FC: 歩専道
一般道路
- FD: 緑道
一般道路

■管理区分表

橋名	管理区分	荷重	備考	橋名	管理区分	荷重	備考
FA-1	橋梁課所管	TL-20		FC-10	施設課所管	W=350kg/m ²	
FA-2	"	"		FC-14	"	"	
FB-1	維持課所管	"	ボックスカルバート土被り1m以上	FC-15	"	"	
FB-3	"	"	"	FC-16	橋梁課所管	TL-14	
FB-4	橋梁課所管	"		FC-22	"	"	
FB-5	維持課所管	"	ボックスカルバート土被り1m以上	FC-23	施設課所管	W=350kg/m ²	
FB-6	"	"	"	FC-24	"	"	
FB-7	橋梁課所管	"		FC-25	"	"	
FB-8	維持課所管	"	ボックスカルバート土被り1m以上	FC-26	橋梁課所管	TL-14	
FB-9	橋梁課所管	"		FC-27	施設課所管	W=350kg/m ²	
FB-10	維持課所管	"	ボックスカルバート土被り1m以上	FC-28	"	"	
FB-11	橋梁課所管	"		FC-29	"	"	
FC-1	"	TL-14		FC-30	橋梁課所管	TL-14	
FC-2	"	"		FC-31	"	"	
FC-3	橋梁課所管	"		FC-33	施設課所管	W=350kg/m ²	
FC-4	施設課所管	W=350kg/m ²		FC-34	橋梁課所管	TL-14	
FC-5	橋梁課所管	TL-14		FC-35	施設課所管	W=350kg/m ²	
FC-7	施設課所管	W=350kg/m ²		FC-36	橋梁課所管	TL-14	
FC-8	"	"		FC-37	"	"	
FC-9	橋梁課所管	TL-14		FD-1	"	"	

表8-1-1

8-2 橋 長

■橋長一覧表

1) 橋長決定方法は5.参照のこと。

2) 既存埋設物の近くに橋台を計画する場合、施工時に埋設物に影響を与えないように橋台の位置に十分注意すること。

橋 名	橋 長 (m)	備 考	橋 名	橋 長 (m)	備 考
FA- 1	2 6.5 0		FC-1 0	3 3.0 0	
FA- 2	1 5.5 0		FC-1 4	2 9.0 0	
FB- 1	1 5.4 0	ボックスカルバート	FC-1 5	2 8.0 0	
FB- 3	1 8.8 0	"	FC-1 6	2 2.5 0	
FB- 4	7 1.0 0		FC-2 2	2 6.5 0	
FB- 5	9.8 0	ボックスカルバート	FC-2 3	2 9.5 0	
FB- 6	9.8 0	"	FC-2 4	2 6.0 0	
FB- 7	3 0.0 0		FC-2 5	2 4.5 0	
FB- 8	9.8 0	ボックスカルバート	FC-2 6	1 6.0 0	
FB- 9	1 3.0 0		FC-2 7	2 3.5 0	
FB-1 0	2 1.9 0	ボックスカルバート	FC-2 8	2 2.5 0	
FB-1 1	2 8.0 0		FC-2 9	3 4.0 0	
FC- 1	2 9.5 0		FC-3 0	1 6.0 0	
FC- 2	9.8 0	ボックスカルバート	FC-3 1	2 6.0 0	
FC- 3	2 2.5 0		FC-3 3	2 8.0 0	
FC- 4	2 6.5 0		FC-3 4	1 7.5 0	
FC- 5	1 5.5 0		FC-3 5	1 6.5 0	
FC- 7	1 6.0 0		FC-3 6	1 8.0 0	
FC- 8	2 6.0 0		FC-3 7	2 2.0 0	
FC- 9	2 3.0 0		FD- 1	2 5.0 0	

ボックスカルバートの橋長はカルバート延長を表す。

表8-2-1

8-3 幅員

■幅員一覧表

1) 幅員構成は、下記の4タイプに区分する。

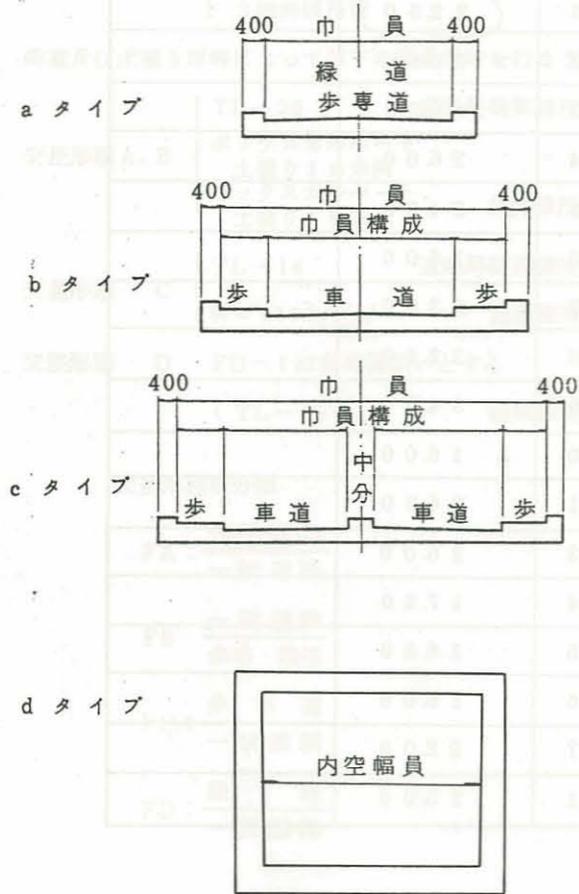


図8-3-1

橋名	タイプ	幅員構成	合計幅員	橋名	タイプ	幅員構成	合計幅員
FA-1	b	1.5+6.0+1.5	9.0	FC-10	a	5.0	
FA-2	c	2.5+5.75+1.5+5.75+2.5	18.0	FC-14	a	3.0	
FB-1	d	4.0		FC-15	a	3.0	
FB-3	d	5.5(二連)		FC-16	a	4.5	
FB-4	c	3.0+7.25+1.5+7.25+3.0	22.0	FC-22	a	5.0	
FB-5	d	4.0		FC-23	a	3.0	
FB-6	d	4.0		FC-24	a	3.0	
FB-7	c	3.0+7.25+1.5+7.25+3.0	22.0	FC-25	a	3.0	
FB-8	d	4.0		FC-26	a	3.0	
FB-9	c	3.7+7.25+1.5+7.25+3.7	22.0	FC-27	a	3.0	
FB-10	d	6.0		FC-28	a	3.0	
FB-11	b	1.5 9.0 1.5	12.0	FC-29	a	6.0~10.0	
FC-1	a	3.0		FC-30	a	6.3	
FC-2	d	8.0		FC-31	a	5.0	
FC-3	a	3.0		FC-33	a	3.0	
FC-4	a	3.0		FC-34	a	3.0	
FC-5	a	3.0		FC-35	a	3.0	
FC-7	a	3.0		FC-36	a	3.0	
FC-8	a	3.0		FC-37	a	3.0	
FC-9	a	3.0		FD-1	a	3.0	

FA: $\frac{\text{一般道路}}{\text{一般道路}}$ FB: $\frac{\text{一般道路}}{\text{歩専緑道}}$ FC: $\frac{\text{歩専道}}{\text{一般道路}}$ FD: $\frac{\text{緑道}}{\text{一般道路}}$

ボックスカルバートは、内空幅員を表す。

表8-3-1

8-4 勾配

■勾配一覧表

- 1) 線形計画は橋梁区間と取付け区間（アプローチ部）を含めて、橋領域として計画する。
- 2) 橋梁区間の縦断勾配は8%以下、0.3%以上とする。
○縦断勾配が8%をこえるものは橋梁型式を下路型式として8%以下におさえる。
- 3) アプローチ部の縦断勾配は橋梁区間と同勾配を原則とする。やむをえない場合には、最急12%以下とし橋梁区間とのスムーズな連続を図る。
- 4) 橋梁区間の縦断曲線は、クレスト位置を橋梁中心におき、橋梁区間全体に縦断曲線長をとることを原則とする。
- 5) アプローチ部の縦断曲線長の最低値は5mを目途にする。

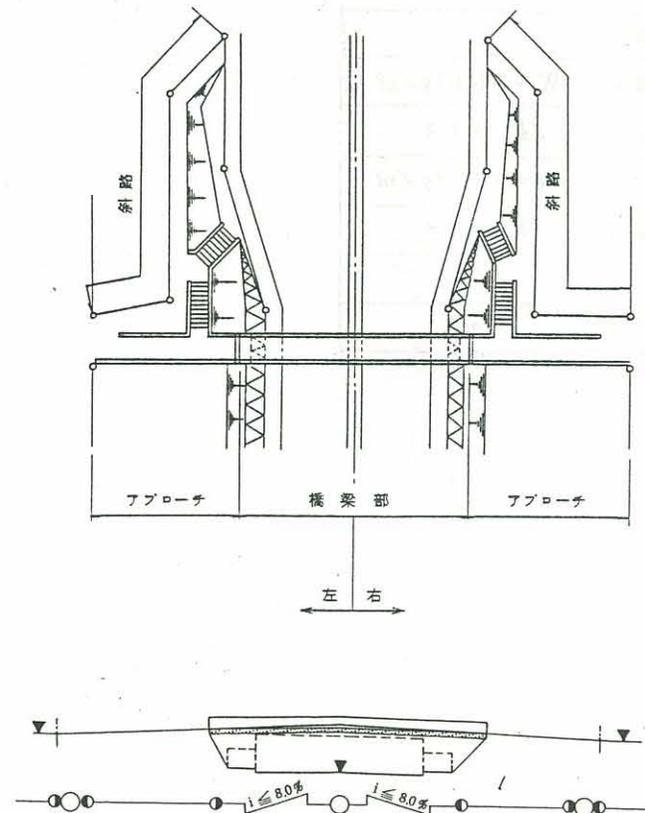


図 8-4-1

橋名	左 取 付			右 取 付		
	斜 路	アプローチ部	橋 梁	区 間	アプローチ部	斜 路
FA-1	—	0.500	0.500	0.500	0.500	—
FA-2	—	3.843	2.500	2.500	2.500	—
FB-1	—	2.390	2.390	2.390	2.390	—
FB-3	—	2.500	2.500	2.500	2.500	—
FB-4	—	0.555	0.555	0.555	0.555	—
FB-5	—	1.120	1.120	1.120	1.120	—
FB-6	—	3.397	3.397	3.397	3.397	—
FB-7	—	4.997	4.997	4.997	4.997	—
FB-8	—	3.110	3.110	3.110	3.110	—
FB-9	—	0.499	0.499	0.499	0.499	—
FB-10	—	2.130	2.130	2.130	2.130	—
FB-11	—	4.057	4.057	4.057	4.057	—
FC-1	8.45	7.600	7.600	3.478	7.179	10.24
FC-2	—	2.000	2.000	0.500	0.500	—
FC-3	12.00 11.47	4.167	4.167	3.177	3.177	5.65 4.70
FC-4	12.00	3.300	3.300	3.300	—	—
FC-5	—	6.667	6.667	8.000	8.000	9.45
FC-7	—	0.925	0.925	8.000	8.000	5.87
FC-8	9.45 11.80	7.721	4.167	4.167	4.167	11.84 12.00
FC-9	11.11	6.216	6.216	6.216	6.216	12.00
FC-10	—	0.500	0.500	0.500	0.500	12.00
FC-14	12.00	—	1.176	4.348	4.348	10.00
FC-15	11.30 12.00	7.862	7.862	5.882	5.882	12.00
FC-16	11.60 11.49	8.000	8.000	3.620	3.620	12.00
FC-22	9.62 7.86	1.613	1.613	1.613	0.500	12.00
FC-23	8.61 5.93	6.131	6.131	2.286	2.286	11.24 11.19
FC-24	12.00	4.103	4.103	2.500	2.500	10.80 10.50
FC-25	11.04 1.60	—	8.000	8.000	8.000	12.00
FC-26	9.83 10.50	7.746	7.746	3.782	3.782	—
FC-27	—	—	1.000	1.000	—	—
FC-28	12.00 10.14	1.169	1.000	1.000	—	2.45 3.31
FC-29	—	2.500	2.500	2.500	2.500	—
FC-30	—	—	1.000	1.000	2.26	—
FC-31	—	2.219	2.219	2.214	2.214	—
FC-33	5.80	7.805	7.805	4.511	4.511	12.00
FC-34	—	8.000	8.000	8.000	8.000	12.00
FC-35	12.00 10.72	8.000	8.000	8.000	8.000	12.00
FC-36	10.00	4.643	4.643	5.485	5.485	9.02 10.00
FC-37	10.45	6.249	2.400	3.710	3.710	11.98
FD-1	—	3.600	3.600	3.600	4.970	—

表 8-4-1

表 8-4-1

8-5 活荷重

■活荷重一覧表

- 1) 一般道路の活荷重は、TL-20とする。
- 2) 歩専道の群集荷重は、 $W=350\text{Kg}/\text{m}^2$ とするが、管理用車両の通路となっている歩専道の活荷重は、TL-14とする。
- 3) 管理用通路の種類として、
 - a 歩専道管理
 - b 下水管管理
 - c 緑道管理の3種類がある。「図8-5-1」
緑道についてはすべて管理用車両が通行すると想定した。

橋名	荷重	橋名	荷重
FA-1	TL-20	FC-10	$W=350\text{Kg}/\text{m}^2$
FA-2	"	FC-14	"
FB-1	"	FC-15	"
FB-3	"	FC-16	TL-14
FB-4	"	FC-22	"
FB-5	"	FC-23	$W=350\text{Kg}/\text{m}^2$
FB-6	"	FC-24	"
FB-7	"	FC-25	"
FB-8	"	FC-26	TL-14
FB-9	"	FC-27	$W=350\text{Kg}/\text{m}^2$
FB-10	"	FC-28	"
FB-11	"	FC-29	"
FC-1	TL-14	FC-30	TL-14
FC-2	"	FC-31	"
FC-3	"	FC-33	$W=350\text{Kg}/\text{m}^2$
FC-4	$W=350\text{Kg}/\text{m}^2$	FC-34	TL-14
FC-5	TL-14	FC-35	$W=350\text{Kg}/\text{m}^2$
FC-7	$W=350\text{Kg}/\text{m}^2$	FC-36	TL-14
FC-8	"	FC-37	"
FC-9	TL-14	FD-1	"

表8-5-1

■ 步專道，綠道管理用車兩通路圖

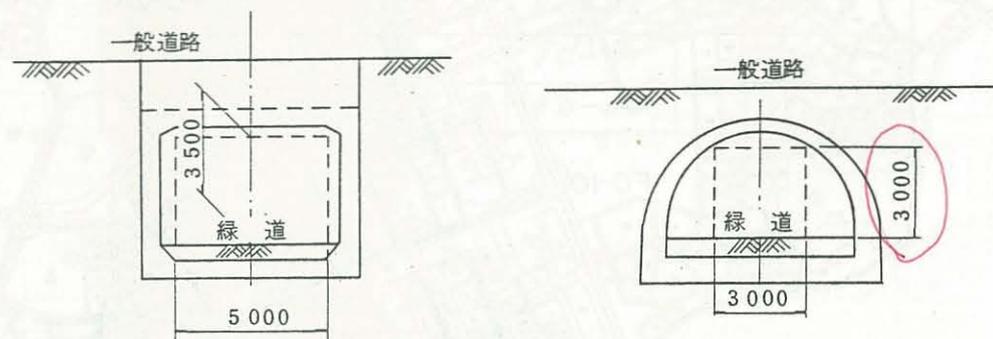
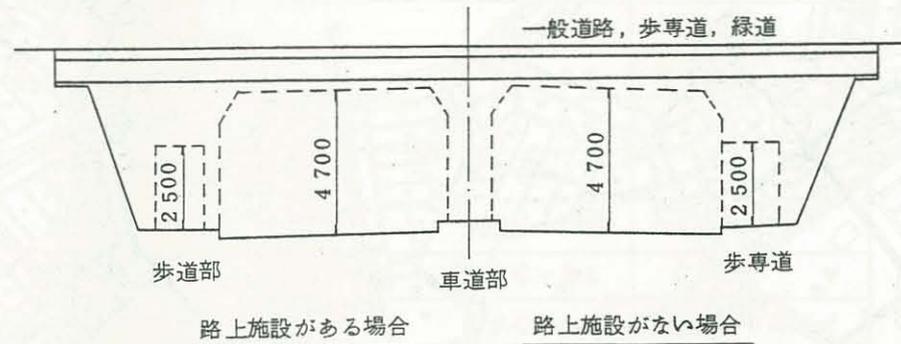
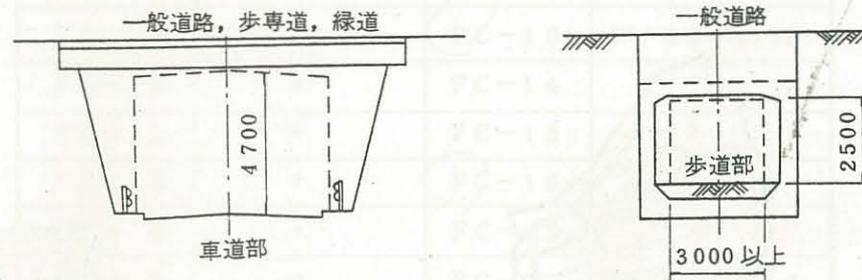


圖 8-5-1

8-6 建築限界

■ 建築限界図

- 1) 車道部の建築限界高さは $H = 4.7\text{ m}$ とする。(オーバーレイ考慮)
歩道部の建築限界高さは $H = 2.5\text{ m}$ とする。
- 2) 緑道建築限界高さは管理用車両が通行のため、高さ 3.50 m 、巾 5.0 m 以上を原則とし、やむをえず建築限界がとれない場合は最低基準として高さ 3.0 m 、巾 3.0 m までさげてよい。
- 3) 管理用車両が通行しない歩専道の建築限界高さは $H = 2.5\text{ m}$ とする。



交差形態 Bタイプ
B-1, 2, 4, 5, 6, 11

Fig

図 8-6-1

8-7 土質条件

- 1) 土質構成は、上からローム層・凝灰質粘土及び凝灰質砂の互層及び土丹層に大別される。
- 2) 土質は、全般的に軟弱であり、支持層は原則として土丹とする。
- 3) 一般図における基礎型式は、土質条件を推定により計画したものであり、詳細設計においては、面密な調査により基礎型式を決定すること。

■ 港北第一地区地質模式断面図

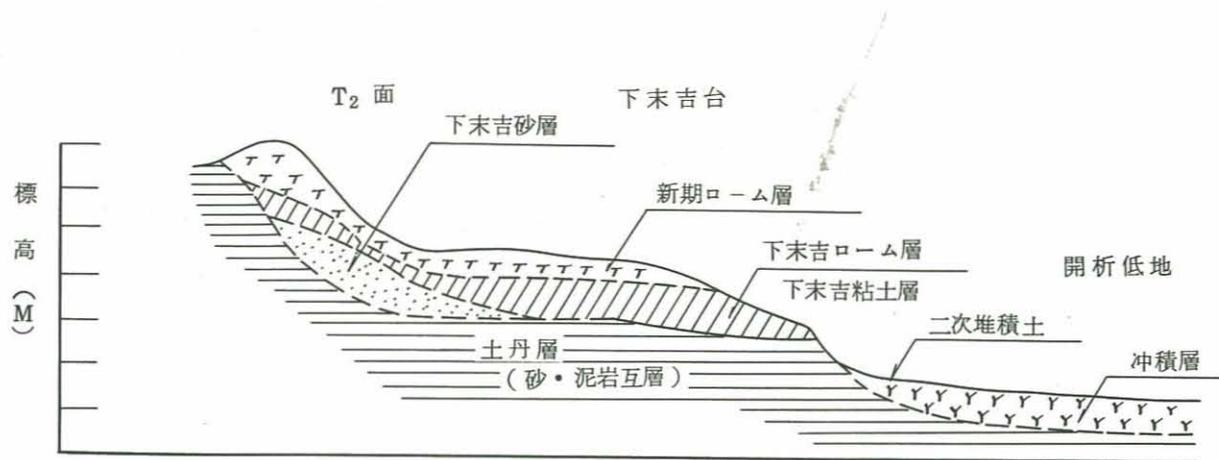


図 8-7-1

■ 地質断面図例

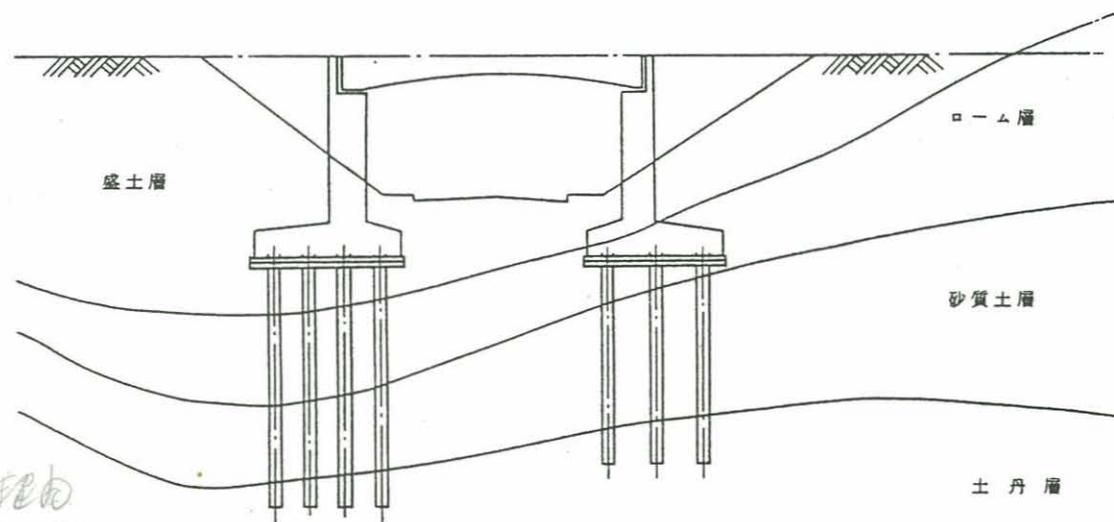


図 8-7-2

10^m → 2.0m (1/5)
 (8m (80%) - 軟弱地?)
 7m =

軟弱地の理由
 ↓

項目	内容		解説	項目	内容	解説	
1.材料	使用材料は「道示Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ」に準ずる。		ボックスカルバートについては $\sigma_{ck} = 210$ 暫とする。 早強コンクリートは別途協議とする。 主鉄筋径はD13以上とする。 耐候性鋼板を使用する場合は別途打合せを行なう。	2.土圧	「道示Ⅳ」に準ずる。 クローンの土圧公式 ・粘性土の場合には一般に下記による。 $r = 1.6 t/m^2$ $\phi = 25^\circ$ 埋戻し土を石灰処理する場合は別途打合せを。	ボックスカルバートに関しては静止土圧係数0.6を用いる。	
		上部工					下部工
	コンクリート (RC)	$\sigma_{ck} = 240$ 暫以上					$\sigma_{ck} = 210$ 暫 断面的に困難なものについては $\sigma_{ck} = 240$ 暫でも可
	コンクリート (PC)	$\sigma_{ck} = 350$ 暫以上とする。					$\sigma_{ck} = 350$ 暫
	鉄筋	SD30		3.設計震度	「道示Ⅴ」(耐震編)に準ずる。 $kh = V_1 \cdot V_2 \cdot V_3 \cdot k_0$ $V_1 = 1.0$ $V_2 =$ ボーリングの結果より判断する。 $V_3 = 1.0$ $k_0 = 0.2$		
	鋼材	SS41 断面的に困難なものについてはSM50Yを使用する。					
				4.その他	支持層確認は3m以上とする。 フーチング根入れは50cm以上とする。 (ただし埋設物のある場合は別途打合せを行なう。)		

図8-8-1

9. 上部・下部構造型式

■標準適用支間表

9-1 上部構造型式の検討

一般的な道路橋については「表9-1-1」を参考にし
て橋梁型式を選定する。

- 1) 下路形式については、歩専道縦断勾配が緩やかになる
こと及び付帯構造物、宅地、擁壁等を小さくすることが
できる等の利点により採用する。
- 2) 添架物件のある橋梁については、原則として開断面と
する。

P4 206→156
 (公団) 24
 915
 (部) 28
 毛入 75
 134→75

型 式	支 間				曲 線 主構造	適 否 橋 面	桁高比	
	30m	50m	100m	150m				
上 路 鋼 橋	トラスアーチ					×	○	1/65
	パイプアーチ					×	○	"
	鋼板アーチ					×	○	"
	ランガートラス (ローゼ)					×	○	"
	ランガーガーター					×	○	"
	単純トラス					×	○	1/8
	連続トラス					×	○	1/10
	連続ボックスガーター					○	○	1/20
	単純ボックスガーター					○	○	1/20
	連続ガーター					○	○	1/20
鋼床版ボックスガーター					○	○	1/25	
単純H型钢橋					×	○	1/20	
斜張橋					×	×		
中 下 路 鋼 橋	トラスアーチ					×	×	1/6.5
	鋼板アーチ					×	×	"
	ランガートラス					×	×	"
	ランガーガーター					×	×	"
	単純トラス					×	×	1/8
	連続トラス					×	×	1/10
	単純ガーター					○	×	1/10
連続ガーター					○	×	1/17	
P C 橋	連続ボックスガーター (カボックレス工法)					○	○	1/17
	連続ボックスガーター (支保工法)					○	○	1/22
	単純合成ガーター					×	○	1/15
	連続合成ガーター					×	○	1/17
	単純ガーター					×	○	1/17
	連続ガーター					×	○	1/20
	単純ボックス 穴あきスラブ					○	○	1/22
	プレテン桁 π型ラーメン					×	○	1/15
R C 橋	穴あきスラブ					○	○	1/20
	ラーメン					○	○	1/12

- (注) (1) アーチ型式の桁高比は、Sag-ratioを示す。
 (2) 曲線適否で主構造の○印は橋梁構造を曲線に沿って曲げられるもの。
 ×印は " 曲げられないもの。
 橋面の○印はブラケット等を用いることによって路面構造だけ曲線となりうるもの。
 ×印は曲線にならないもの。
 (3) 桁高比は統計的な目安を示す。 (橋梁ハンドブックより)

表9-1-1

1) 主桁断面の種類には以下のようなものがある。

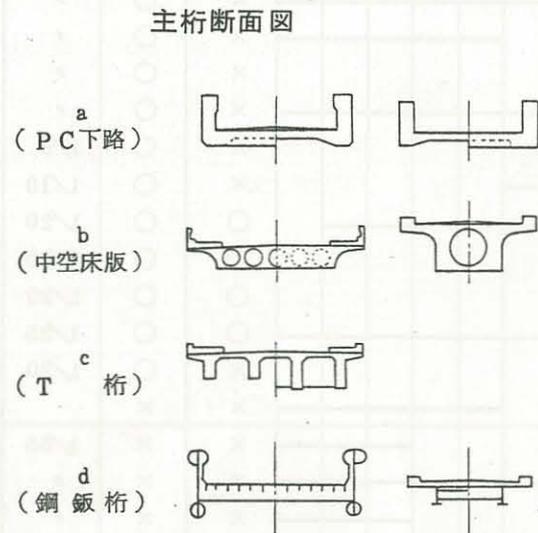


図9-2-1

橋名	タイプ	型式	橋名	タイプ	型式
FA-1	b	PC単純中空床版	FC-10	d	単純鋼板桁
FA-2	c	RC単純T桁	FC-14	a	PC単純下路
FB-1	e	カルバートボックス	FC-15	b	PC単純中空床版
FB-3	"	二連カルバートボックス	FC-16	"	"
FB-4	d	一連鋼アーチ	FC-22	"	"
FB-5	e	カルバートボックス	FC-23	a	PC単純下路
FB-6	"	"	FC-24	"	"
FB-7	b	RC二経間連続中空床版	FC-25	"	"
FB-8	e	カルバートボックス	FC-26	"	"
FB-9	c	RC二径間連続T桁	FC-27	"	"
FB-10	e	カルバートボックス	FC-28	"	"
FB-11	c	PC単純T桁	FC-29	b	RC二経間連続中空床版
FC-1	b	PC単純中空床版	FC-30	"	RC単純中空床版
FC-2	e	カルバートボックス	FC-31	"	PC単純中空床版
FC-3	b	PC単純中空床版	FC-33	a	PC単純下路
FC-4	a	PC単純下路	FC-34	"	"
FC-5	"	"	FC-35	"	"
FC-7	"	"	FC-36	"	"
FC-8	"	"	FC-37	"	"
FC-9	"	"	FD-1	"	"

表9-2-1

9-3 下部工及び基礎工

■下部工形式別一覧表

- 1) 詳細設計においては、現位置の基礎地質の調査結果により、支持地盤、土質定数を決定し、基礎形式・構造寸法を決めること。
- 2) 一般的な橋台の翼壁は、パラレルウィングを原則とする。また、橋台に接続して擁壁を計画する場合には、ウィングを長くとり、接続擁壁の延長をなるべく短くする。

橋名	下部工	基礎工	備考	橋名	下部工	基礎工	備考
FA-1	逆 T 式	杭基礎		FC-10	逆 T 式	直接基礎	
FA-2	逆 T 式	杭基礎		FC-14	逆 T 式	杭基礎	
FB-1	—	杭基礎	カルバート	FC-15	逆 T 式	直接基礎	
FB-3	—	杭基礎	"	FC-16	逆 T 式	杭基礎	
FB-4	逆 T 式, アーチアバット	杭, 直接基礎		FC-22	逆 T 式	杭基礎	
FB-5	—	杭基礎	カルバート	FC-23	逆 T 式	杭基礎	
FB-6	—	杭基礎	"	FC-24	逆 T 式	杭基礎	
FB-7	逆 T 式, 柱式	杭基礎		FC-25	逆 T 式	杭基礎	
FB-8	—	杭基礎	カルバート	FC-26	逆 T 式	杭基礎	
FB-9	連続橋台	直接基礎		FC-27	逆 T 式	杭, 直接基礎	
FB-10	—	杭基礎	カルバート	FC-28	逆 T 式	杭基礎	
FB-11	逆 T 式	杭基礎		FC-29	逆 T 式, 柱式	杭基礎	
FC-1	逆 T 式	杭基礎		FC-30	逆 T 式	杭基礎	
FC-2	—	杭基礎	カルバート	FC-31	逆 T 式	杭, 直接基礎	
FC-3	逆 T 式	直接基礎		FC-33	逆 T 式	杭基礎	
FC-4	逆 T 式	杭基礎		FC-34	逆 T 式	杭基礎	
FC-5	逆 T 式	杭基礎		FC-35	逆 T 式	杭基礎	
FC-7	逆 T 式	杭基礎		FC-36	逆 T 式	杭基礎	
FC-8	逆 T 式	杭基礎		FC-37	逆 T 式	杭基礎	
FC-9	逆 T 式	杭基礎		FD-1	逆 T 式	杭基礎	

表 9-3-1

9-4 橋梁付属物

■地覆高欄

1) 地覆高欄

- 上路型式の地覆寸法は次のように定める。

一般道路橋

歩道に接する場合 $b = 40\text{ cm}$, $h = 10\text{ cm}$

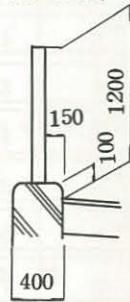
歩専橋

$b = 40\text{ cm}$, $h = 10\text{ cm}$

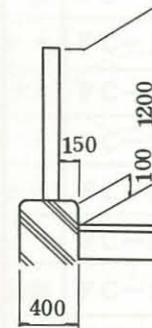
- 下路型式や橋面に植栽する橋についての地覆寸法などは特別に考慮する。
- 高欄の高さは、舗装面から $h = 1.20\text{ m}$ とする。

一般道路橋

(歩道側)



歩専橋



■特殊高欄

PC下路桁橋

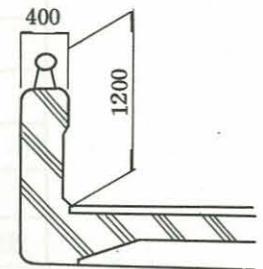


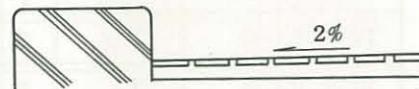
図 9-4-1

2) 橋面排水

- 橋面に排水柵を設けず、橋の前後の歩専道または道路に設けた柵で排水するものとし、歩専道、道路排水計画との整合をとる。
- 構造上やむを得ず橋梁内に設置する場合、美観や維持管理に十分留意して設置する。(FB-4)

■橋面排水

歩専橋



一般道路橋

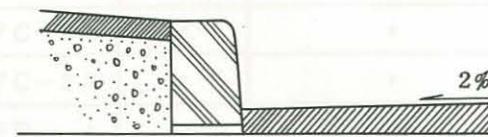


図 9-4-2

図 9-4-3

3) 支 承

- 支承は、上部構造の形式、規模により「表9-4-1」のとおりとする。
- 道路橋支承便覧（道路協会）の適用を原則とする。

■ 支 承

橋 名	種 別	橋 名	種 別
FA-1	ゴ ム 沓	C-10	支承版支承
FA-2	〃	C-14	ゴ ム 沓
FB-1		C-15	〃
FB-3		C-16	〃
FB-4	支承版支承 ピン支承	C-22	〃
FB-5		C-23	〃
FB-6		C-24	〃
FB-7	ゴ ム 沓	C-25	〃
FB-8		C-26	〃
FB-9	ゴ ム 沓	C-27	〃
FB-10		C-28	〃
FB-11	ゴ ム 沓	C-29	〃
FC-1		C-30	〃
FC-2		C-31	〃
FC-3	ゴ ム 沓	C-33	〃
FC-4		C-34	〃
FC-5		C-35	〃
FC-7		C-36	〃
FC-8		C-37	〃
FC-9		FD-1	〃

表9-4-1

■ 支承取付例

• PCホロー橋

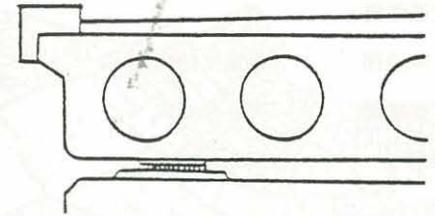


図9-4-4

• PC下路橋

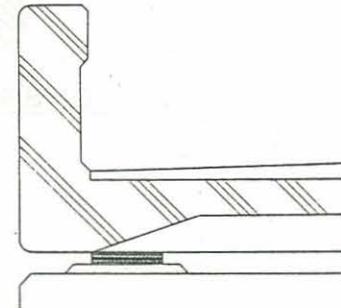


図9-4-5

4) 伸縮装置

- 伸縮装置は、非排水のゴムジョイントを使用することを原則とする。
- ゴムジョイントは、取替の可能な構造とする。
- 一般道路橋
 - 車道部 荷重支持式
 - 歩道部 突き合せ式
- 歩専道 突き合せ式

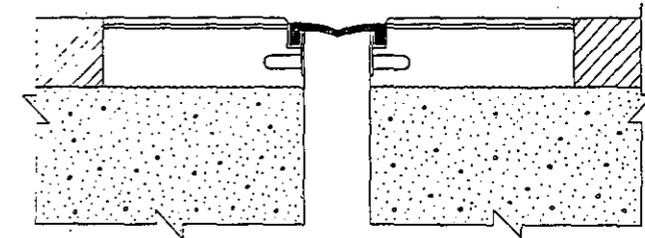
伸縮装置の使用区分

橋名	種別	橋名	種別
A-1	支持式, 突き合せ式	C-10	突き合せ式
A-2	"	C-14	"
B-1		C-15	"
B-3		C-16	"
B-4	支持式, 突き合せ式	C-22	"
B-5		C-23	"
B-6		C-24	"
B-7	支持式, 突き合せ式	C-25	"
B-8		C-26	"
B-9	支持式, 突き合せ式	C-27	"
B-10		C-28	"
B-11	支持式, 突き合せ式	C-29	"
C-1	突き合せ式	C-30	"
C-2		C-31	"
C-3	突き合せ式	C-33	"
C-4	"	C-34	"
C-5	"	C-35	"
C-7	"	C-36	"
C-8	"	C-37	"
C-9	"	D-1	"

表 9-4-2

伸縮継手参考例

① 突き合せ式 (後付け)



② 支持式 (ゴムジョイント)

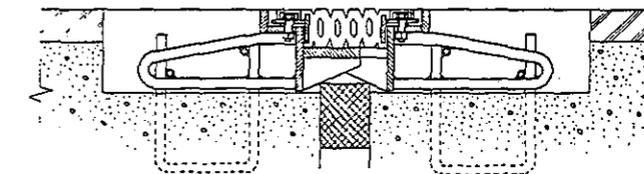
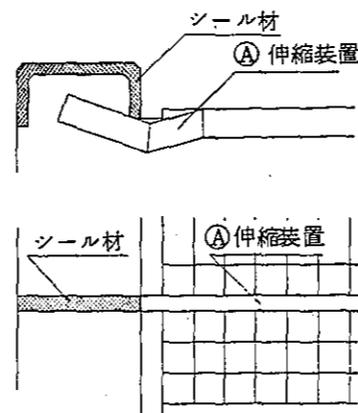


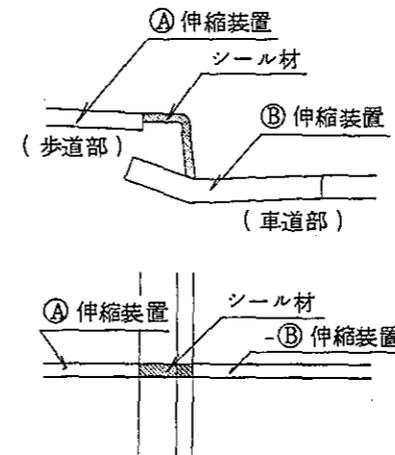
図 9-4-6

伸縮継手端部処理案

歩専橋



一般道路橋



下路橋

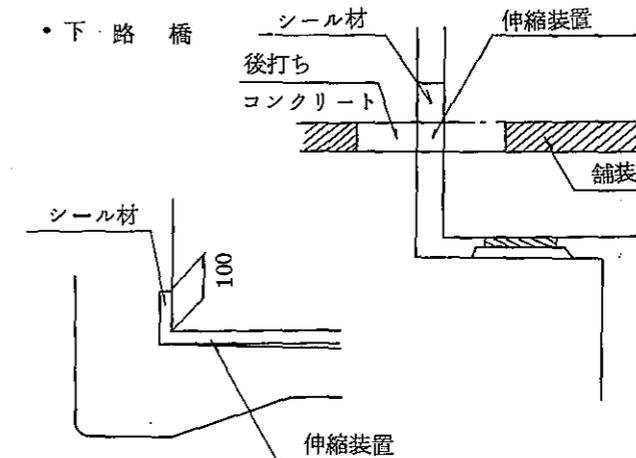


図 9-4-7

5) 踏掛板

- 設置する道路は、都市計画道路以上とし、その他については取付部の締め固めを十分行ない、原則として設置しない。
- 踏掛板の長さは、5.0mを原則とする。
- 踏掛板と埋設物の離隔距離を40cmとする。なお、関係機関と十分な調整をとること。

■ 踏掛板設置箇所

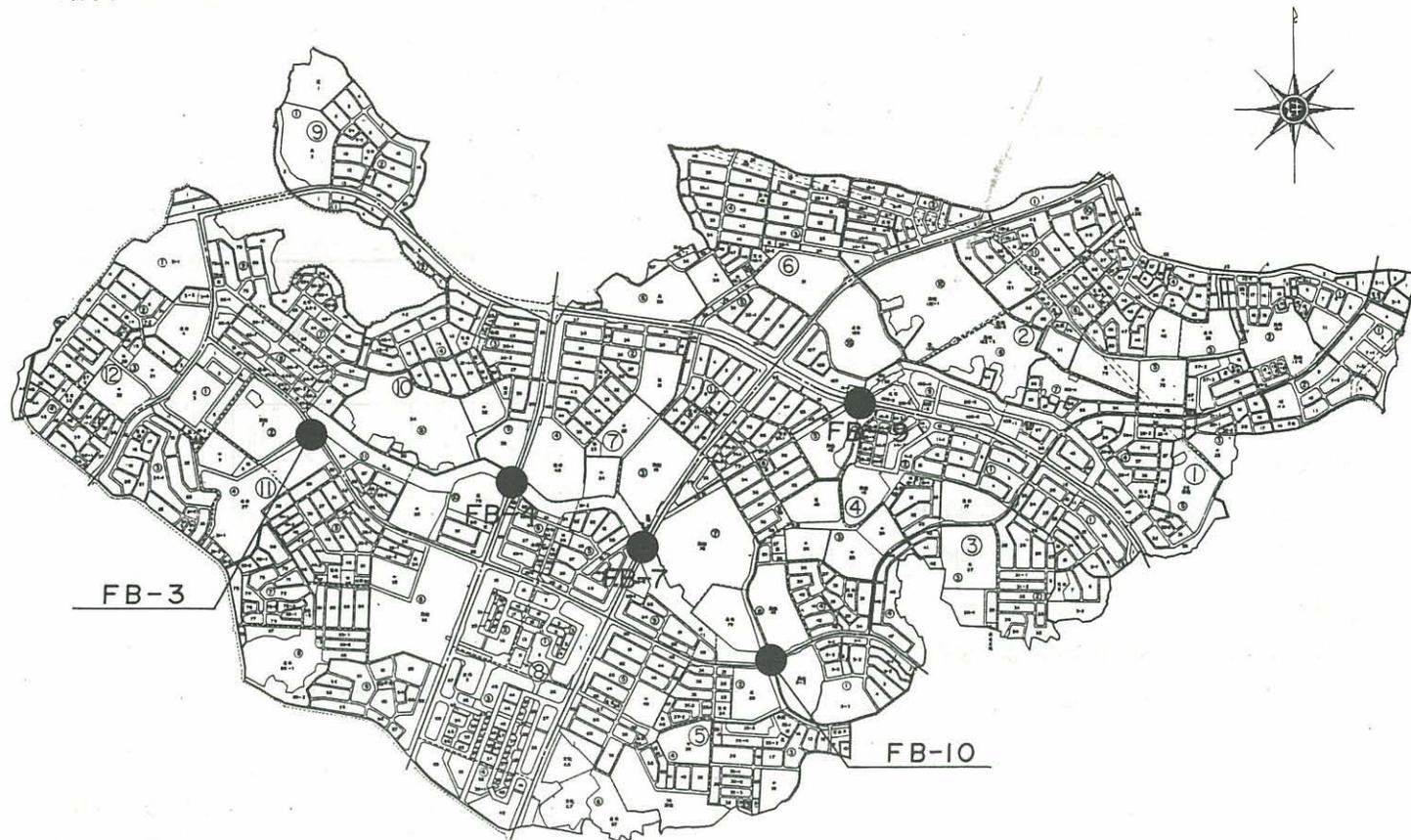


図 9-4-8

■ 踏掛板設置例

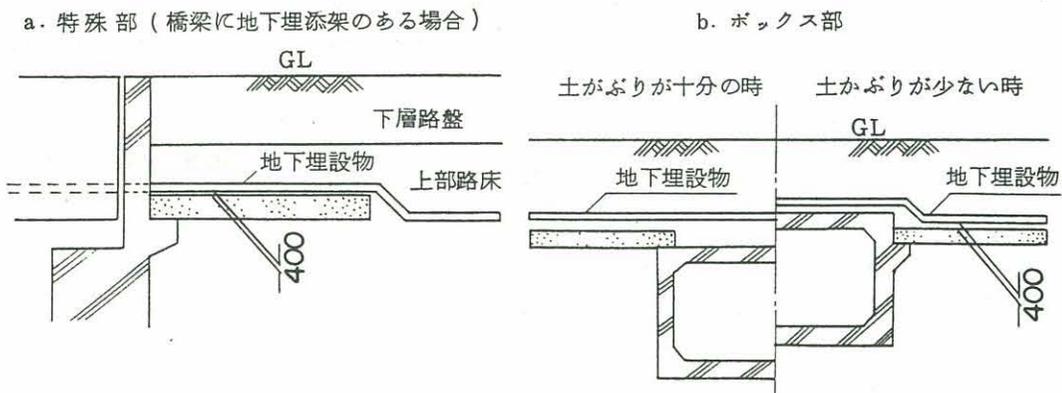


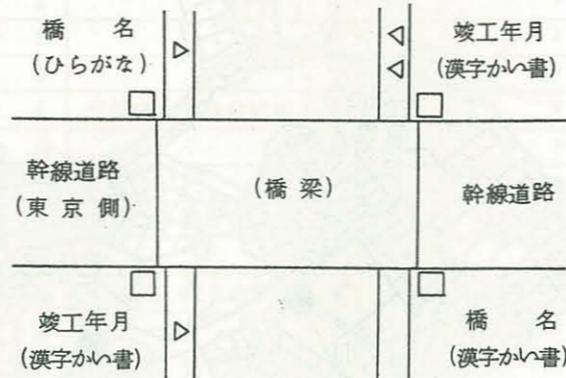
図 9-4-9

6) 橋名板及び橋歴板

- 橋はすべて橋名板、橋歴板を取付けるのを原則とする。
- 橋名板は、親柱に埋込むのを原則とし、親柱のない場合は高欄に取付け、容易に取れないように十分配慮する。
- 橋歴板は、主桁に取付けるのを原則とする。
- 橋名板の形状は、「図3-3-11」に示す。
- 文字は横書を原則とする。
- 橋名板の書き方は、読み方が「△△はし」でも橋名板にはすべて「△△はし」と書く。
- 橋歴板は、道路橋示方書(I)を参考にすること。
- 橋梁課管理の橋梁については、橋歴板に橋名は記入しなくてよいので、橋梁工事において同時に橋歴板も設置すること。
- 実施設計時に橋名板、橋歴板の設置位置方法について検討し、図面に明示する事。

■ 橋名板の位置図

1. 親柱のある場合



2. 親柱のない場合

橋名板は高欄等を取付ける

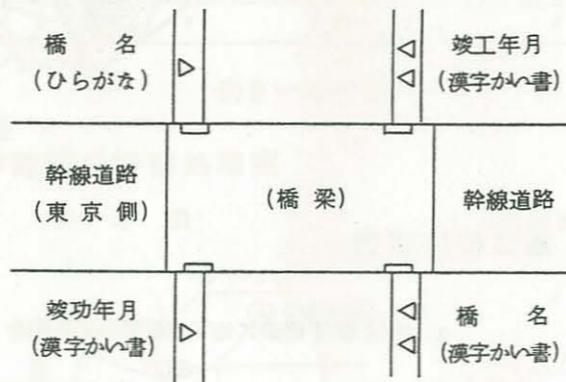
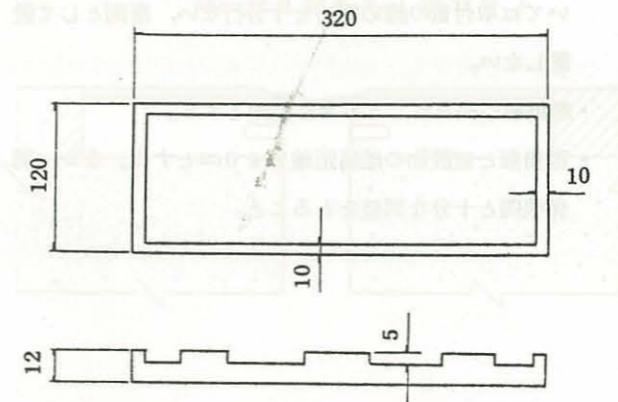


図9-4-10

■ 橋名板の寸法 (最小寸法)



材質：ニッケルブロンズ
文字は浮き出し(5mm)

図9-4-11

10. 付帯構造物

10-1. 階段, 斜路

1) 斜路

- 斜路勾配は原則として12%以下とする。
- 地覆巾は原則として巾30cm, 高さ10cm, 転落防止柵は路面より1.2mとする。
- 橋梁の地覆と連続している場合の地覆巾は40cmとする。
- 巾員は1.5m以上とする。
- 横断勾配は原則として2%の両折れとし, 巾員のせまい場合は片勾配とする。
- 舗装はすべり止めを考慮すること。

2) 階段

- 階段の踏み巾及びけあげ高は, それぞれ30cm以上, 15cm以下を標準とする。
- 排水のための階段の両側に排水溝を設け, さらに踏み面に1/30程度の勾配をつける。
- 階段の地覆巾は30cmとし, 地覆高は10cmとする。
- 階段の高欄高は路面より1.20mの高さとする。
- 高さが3.0mをこえる場合には途中で踊り場を設ける。
- 階段・踊り場には手すりを設ける。高さは路面より80~85cmの高さとする。
- 踊り場の長さは階段形状に関係なく1.5m以上とする。
- 7.0m以上高低差のある階段の踊り場長さは2ヶ所のうち1ヶ所は3.0m以上の長さをとる。
- 階段の降り口には, 1.1mの踊り場を設ける。

3) 転落防止柵

- 転落防止柵の高さは路面より1.2mとする。
- 設計推力は150kg/m²とする。

■ 斜路

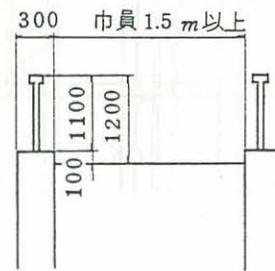
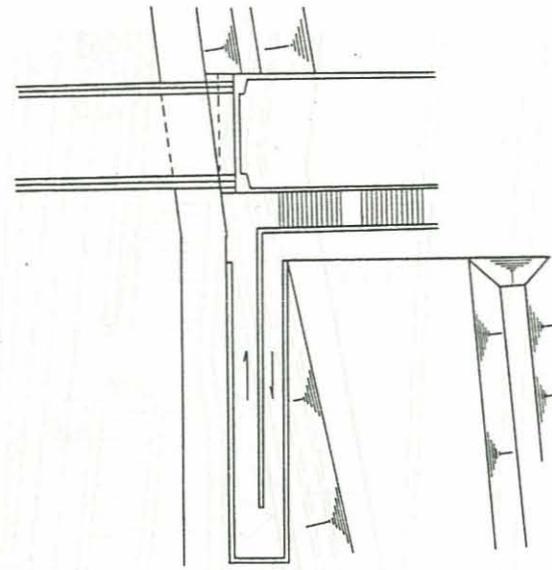
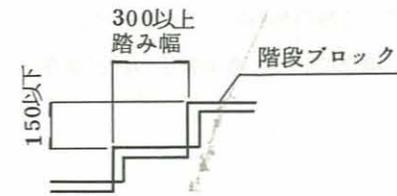


図10-1-1

■ 階段



踏み面・けあげ高

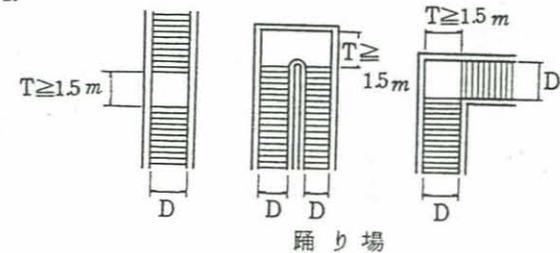
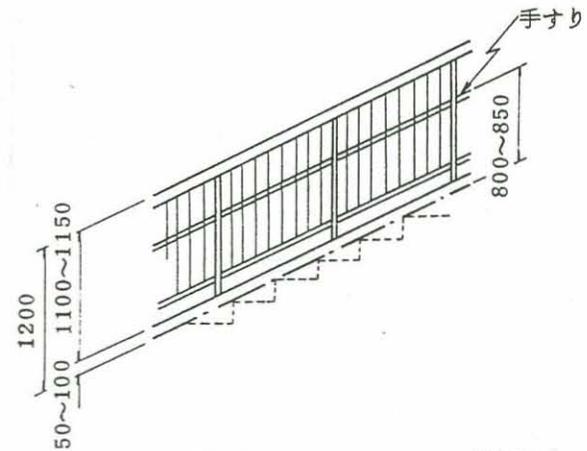
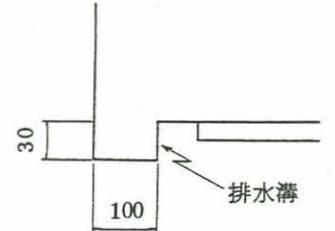
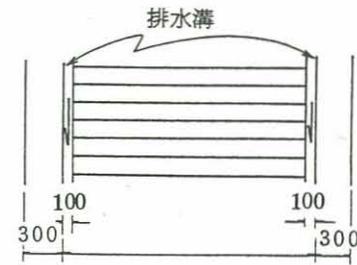


図10-1-2

10-2 擁壁

■ 擁壁設置例

- 1) 道路擁壁基礎は、道路用地内におさめること。
- 2) 2段擁壁になる場合には、宅造規制法の技術基準に注意すること。

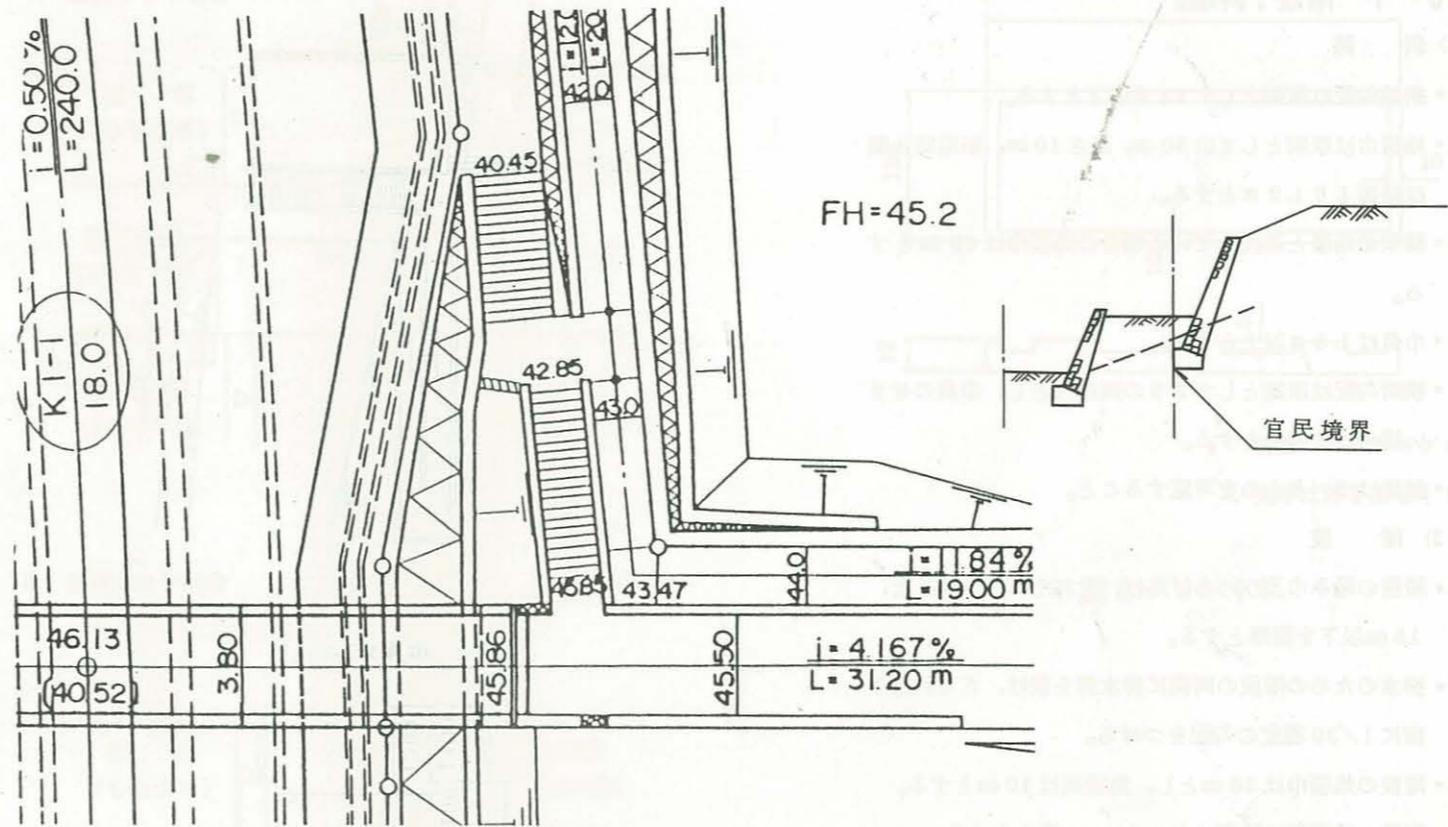


図 10-2-1

11. 占用物件

■ 占用物の種別

1) 実施設計においては、次の占用物件について確認、調整を行うこと。

1. 橋梁部添架物「図11-1」
2. カルバートを占用する埋設物「図11-2」
3. アプローチ、階段を占用する埋設物「図11-3」

2) 埋設物の土被り、占用位置等は、原則として港北地区道路等埋設物占用位置図による。

3) 実施設計においては、次の点について関係機関と調整をはかること。

1. 種類
2. 位置
3. 土被り
4. 取付方法
5. 占用物件付帯物（伸縮管、固定リング、空気弁等）
6. 重量

4) その他

- ・ 橋梁の側面添架は行なわないこと。

1. 橋梁部占用物添架箇所

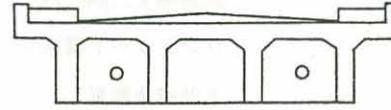


図11-1

2. カルバート上を占用する埋設物設置箇所

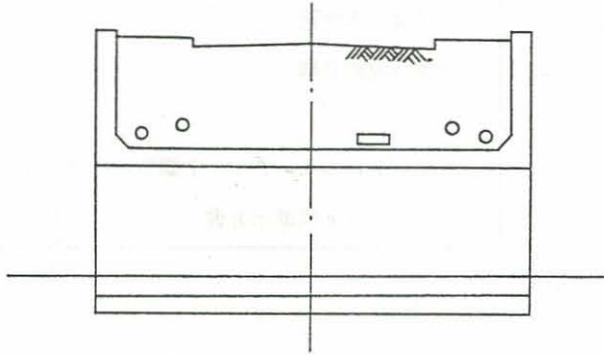


図11-2

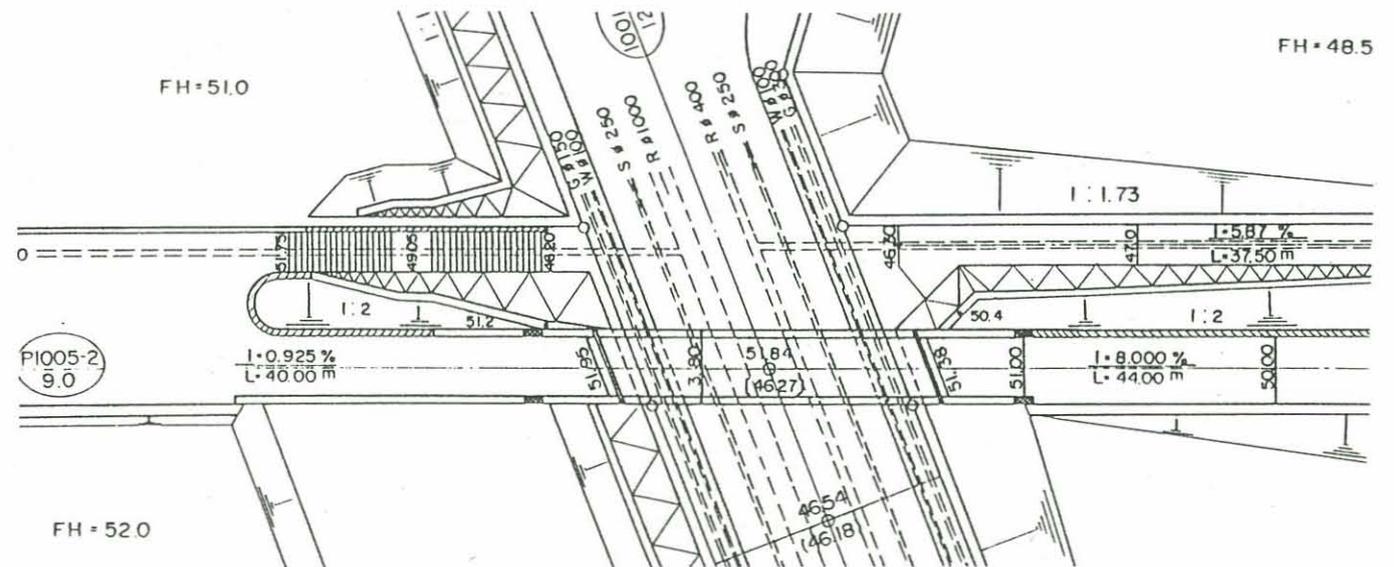


図11-3

12. 示方書・基準等

■示方書・基準等

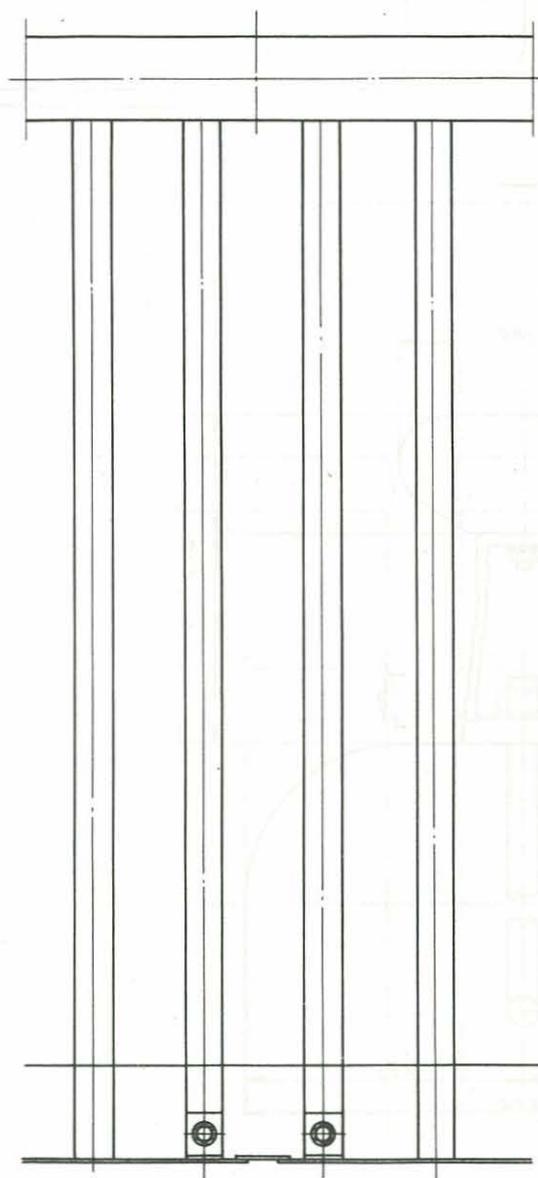
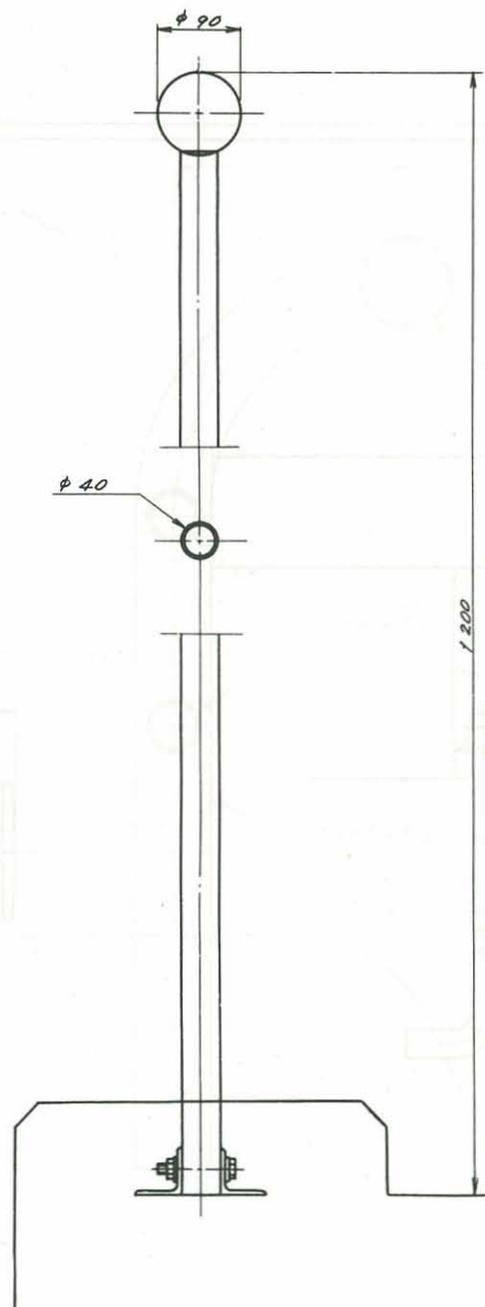
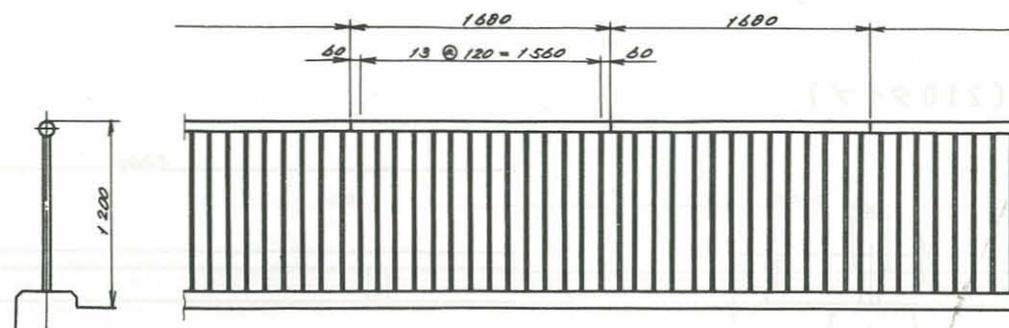
- 1) 橋梁等の設計には、道路橋示方書Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ、Ⅴを適用することを原則とする。
- 2) 附帯構造物、石積等については適宜、指針・示方書・基準等を用いること。

名 称	発 行 者	名 称	発 行 者
道路橋示方書・同解説	道 路 協 会	宅地造成等規制法技術基準	建 設 省
” 共通編Ⅰ 鋼橋編Ⅱ	”	道路照明施設設置基準	横 浜 市 道 路 局
” コンクリート橋編Ⅲ	”	道路占用許可基準	”
” 下部構造編Ⅳ	”	宅地造成設計指針	港 北 開 発 局
” 耐震設計編Ⅴ	”	” 標準図	”
道路構造令	”	道路標準構造図	”
道路橋伸縮装置便覧	”	道路設計指針	”
道路橋支承便覧	”	道路土工一擁壁、カルバート 仮設構造物工指針	道 路 協 会
防護柵設置要綱	”	鋼道路橋設計便覧	”
プレストレスコンクリート標準示方書	土 木 学 会	工事共通仕様書	住 宅 ・ 都 市 整 備 公 団
コンクリート標準示方書	”		

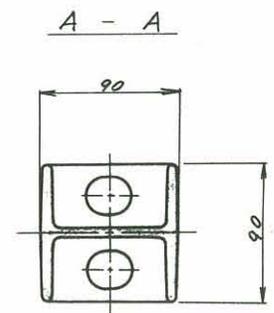
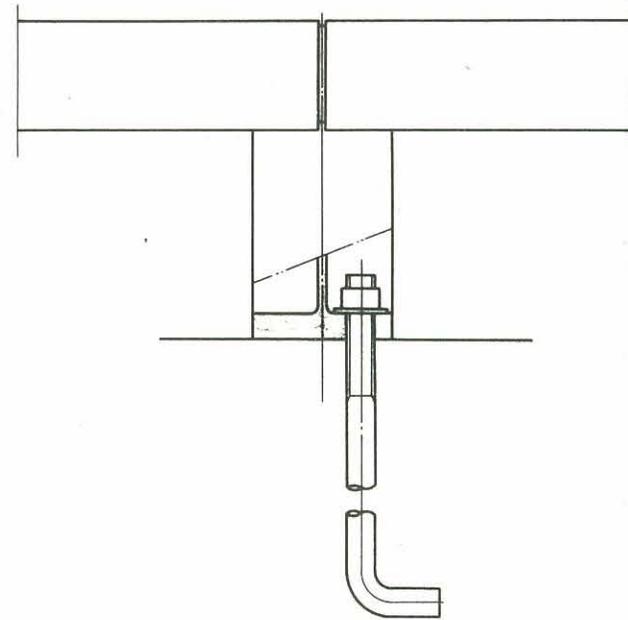
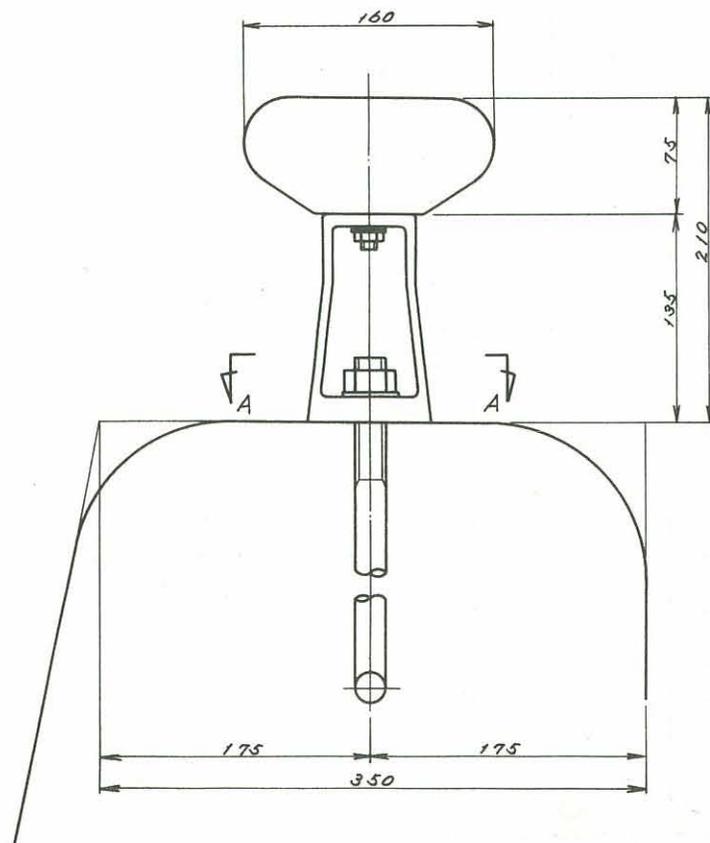
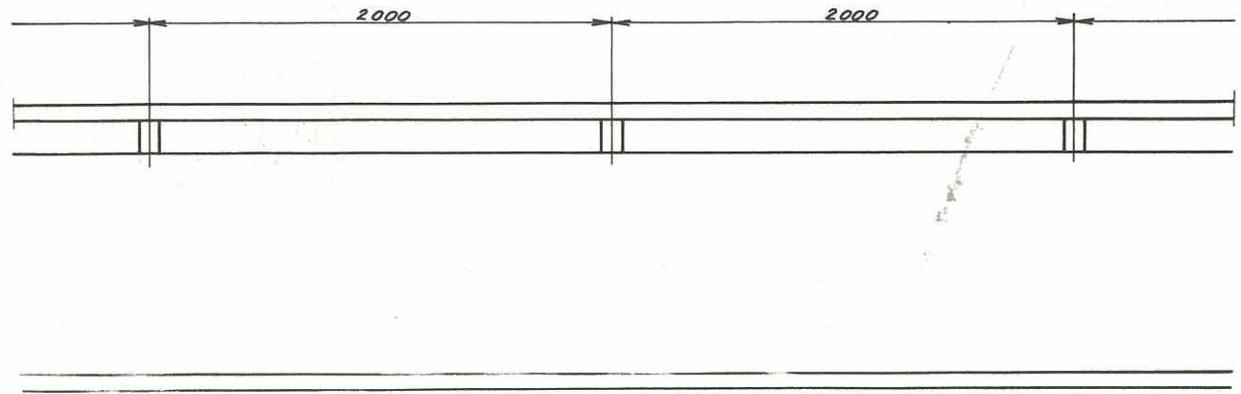
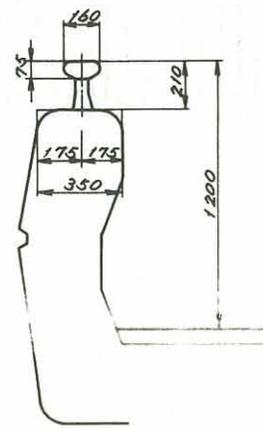
表12-1

13. 参考図

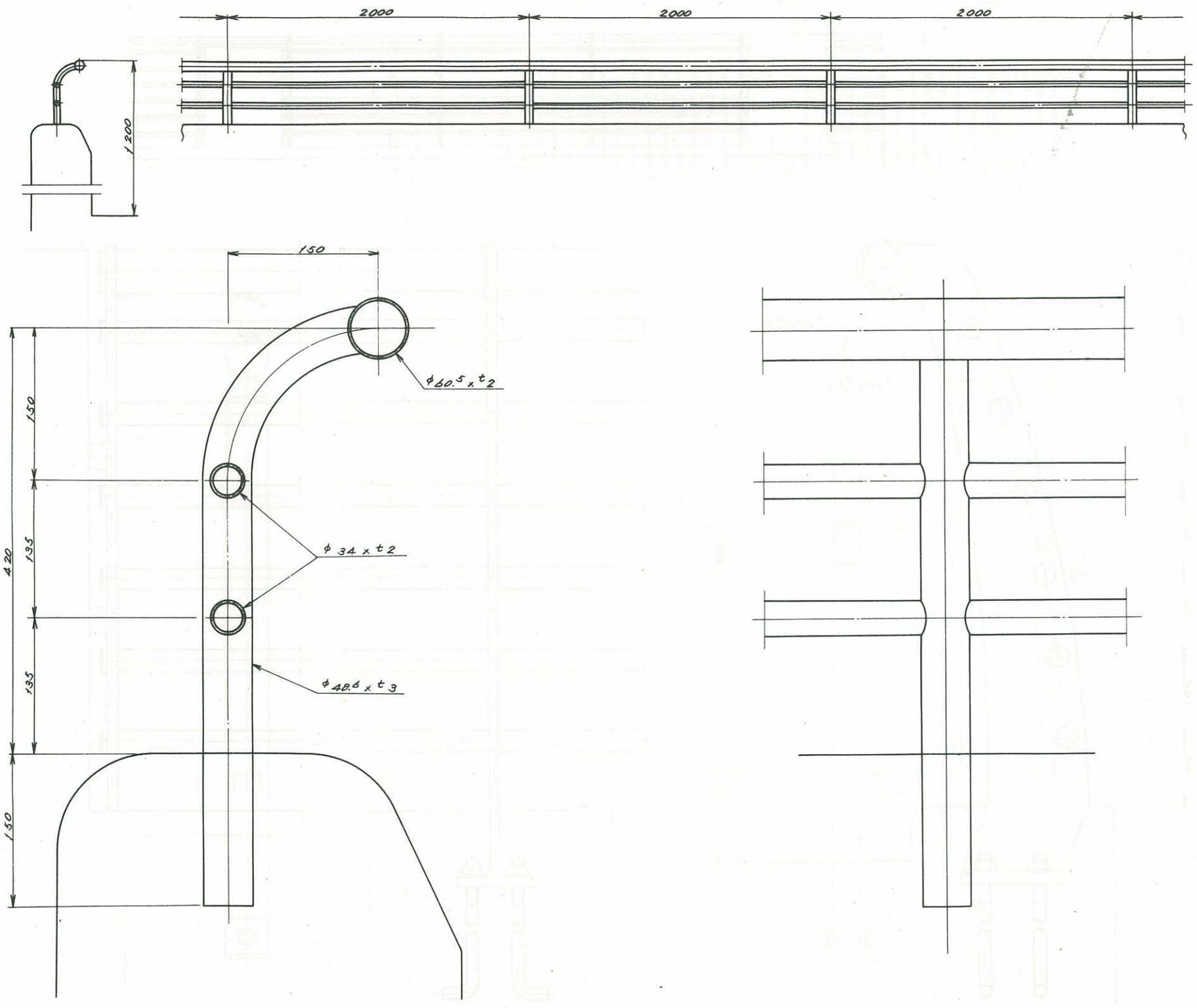
13-1 上路桁形式高欄(1100タイプ)



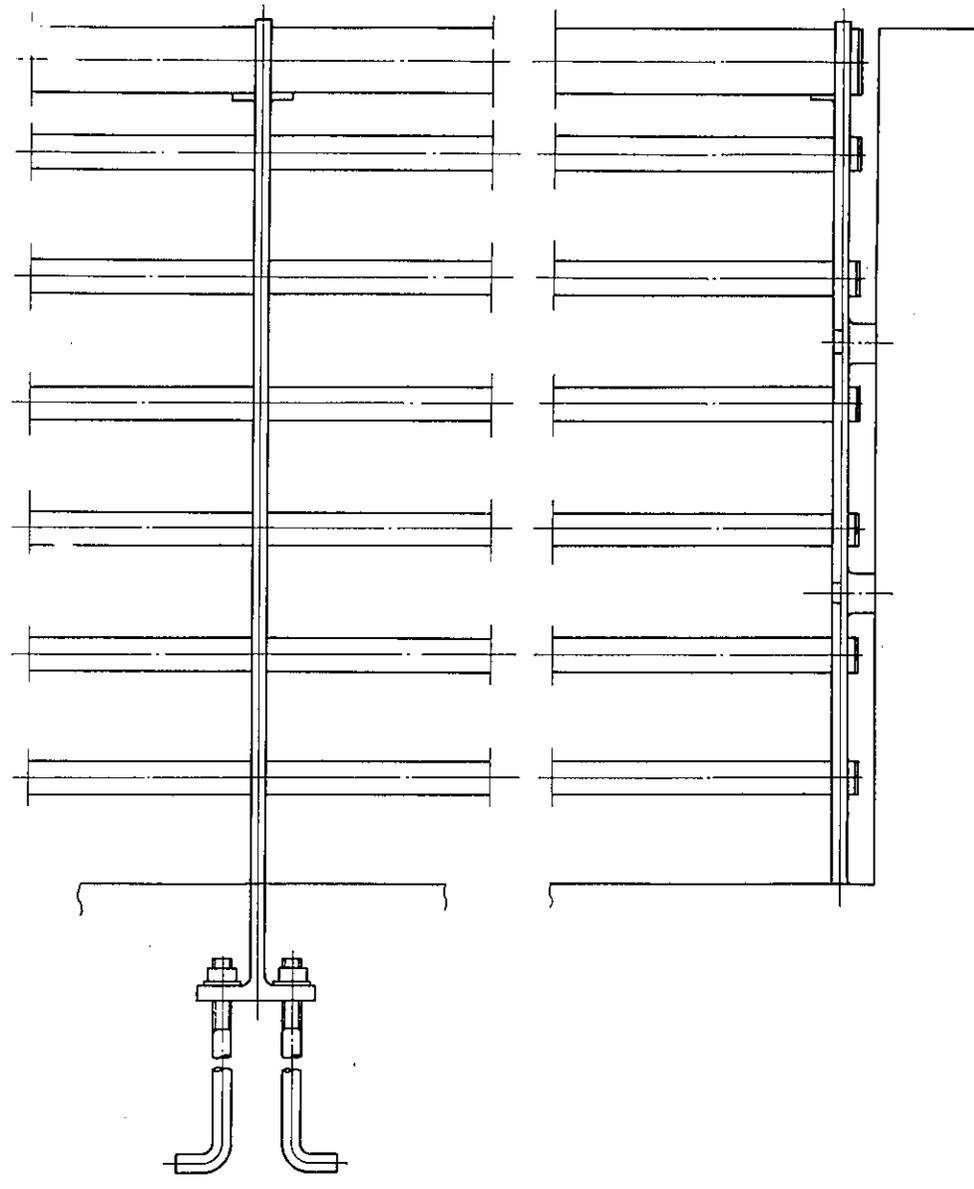
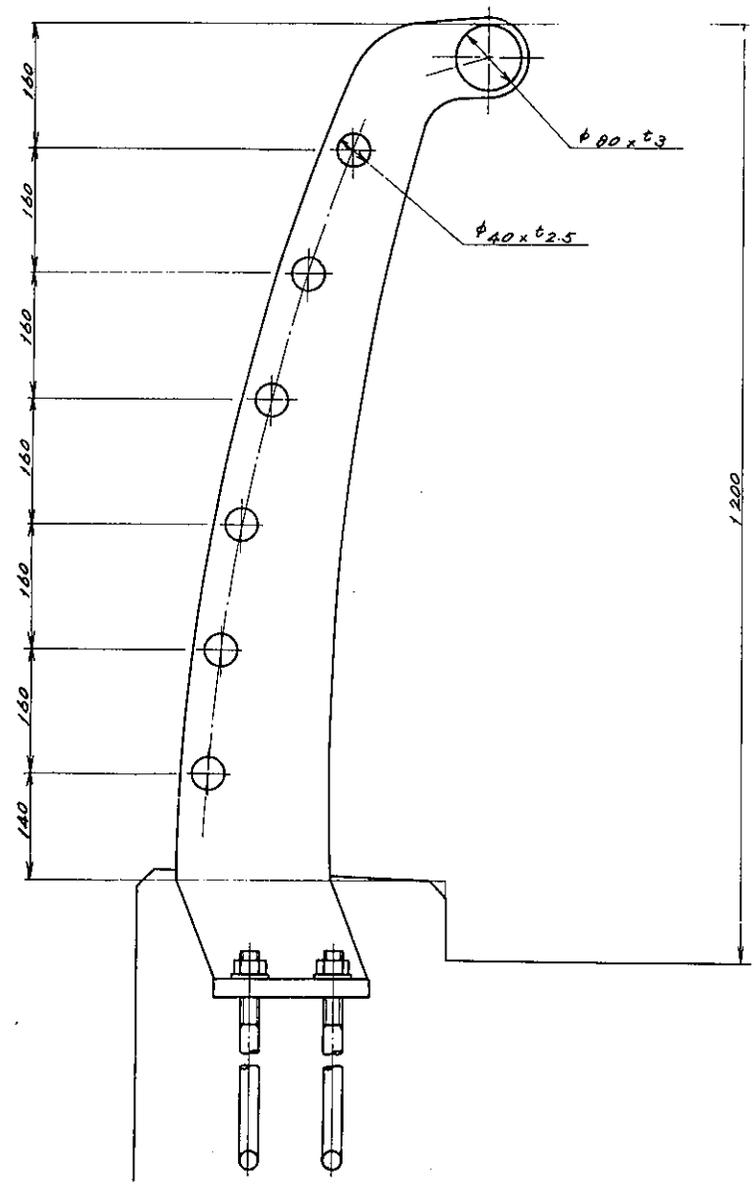
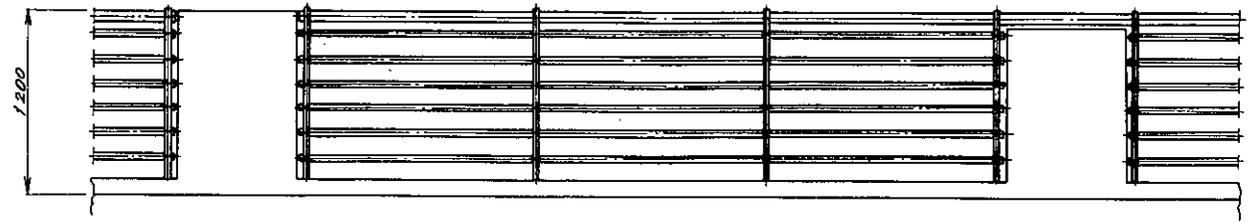
13-2 下路桁形式高欄(210タイプ)



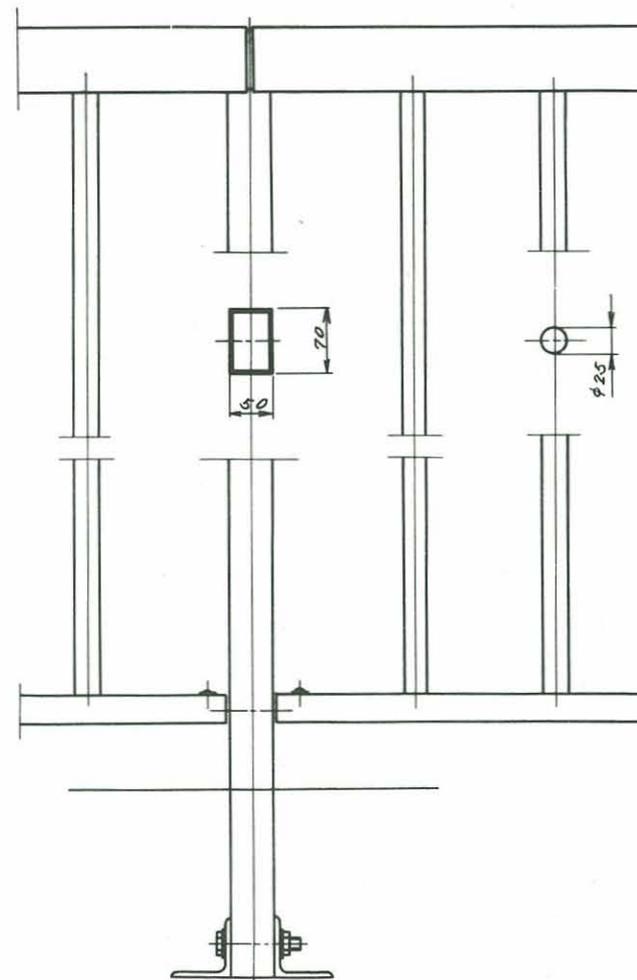
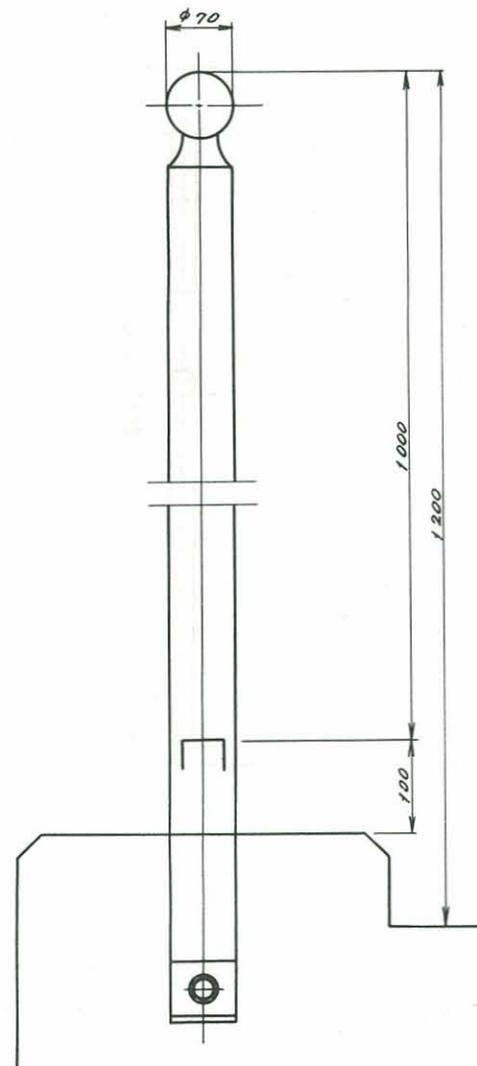
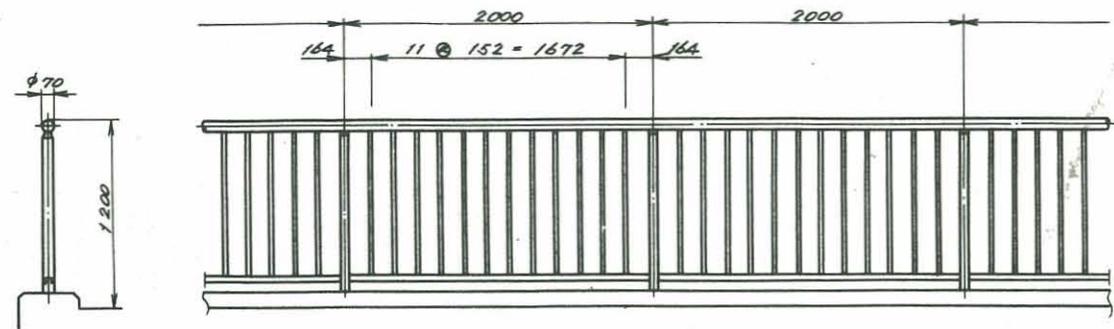
13-3 下路桁形式高欄(460タイプ)



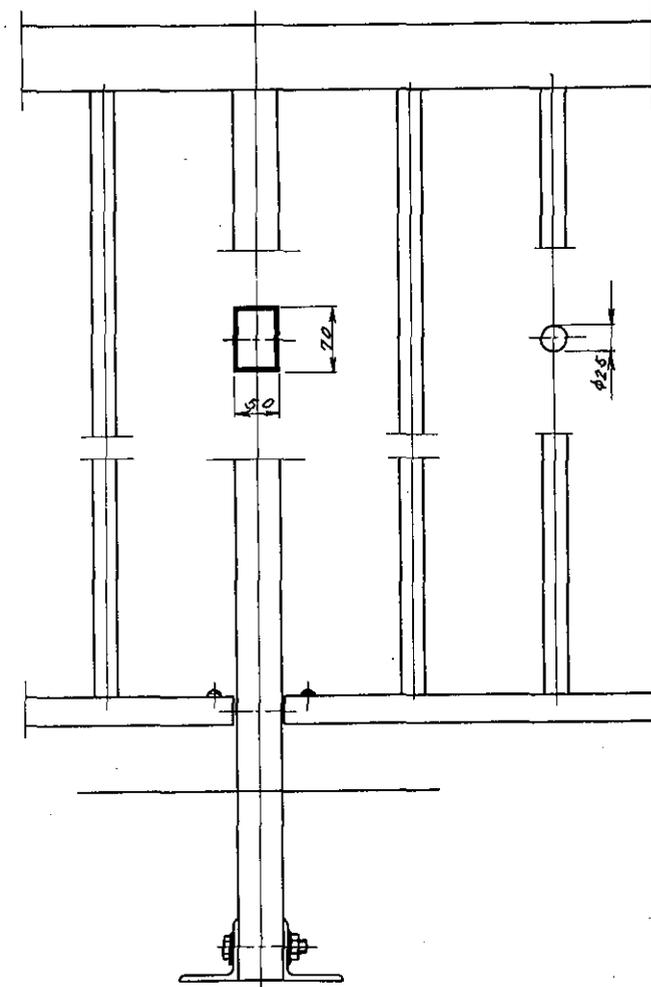
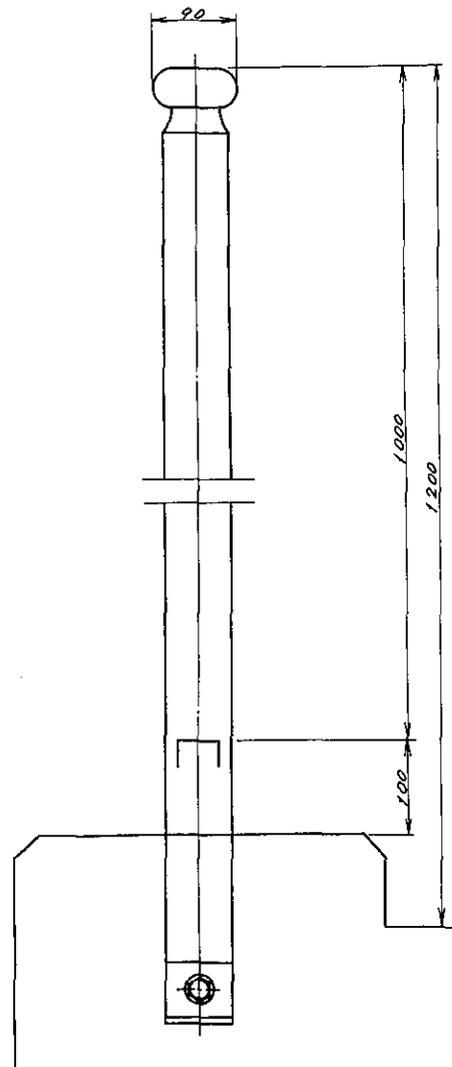
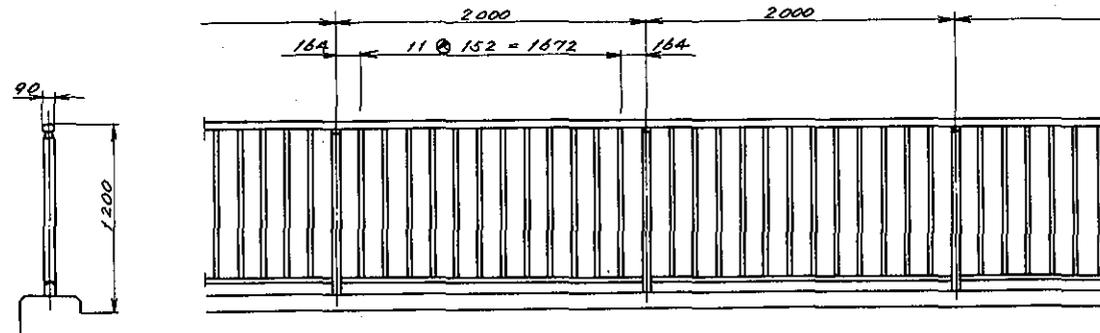
13-4 上路桁形式 (特殊タイプ)



13-5 転落防止柵 (上路橋タイプ)

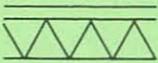
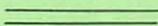
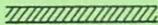
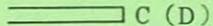
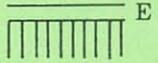
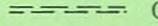
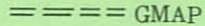
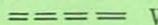
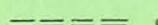
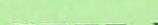
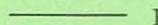


13-6 転落防止柵 (下路橋タイプ)



II 各橋の計画

■ 図面記号凡例

付 帯 構 造 物 等		石積み・ブロック積み
		コンクリート擁壁
		地 覆
		親 柱
		端ポスト
		階段上り口処理
占 用 物 件		ガス管
		"
		給 水
		下 水 (汚水)
		" (雨水)
		東 電
	電 々	

FA-1



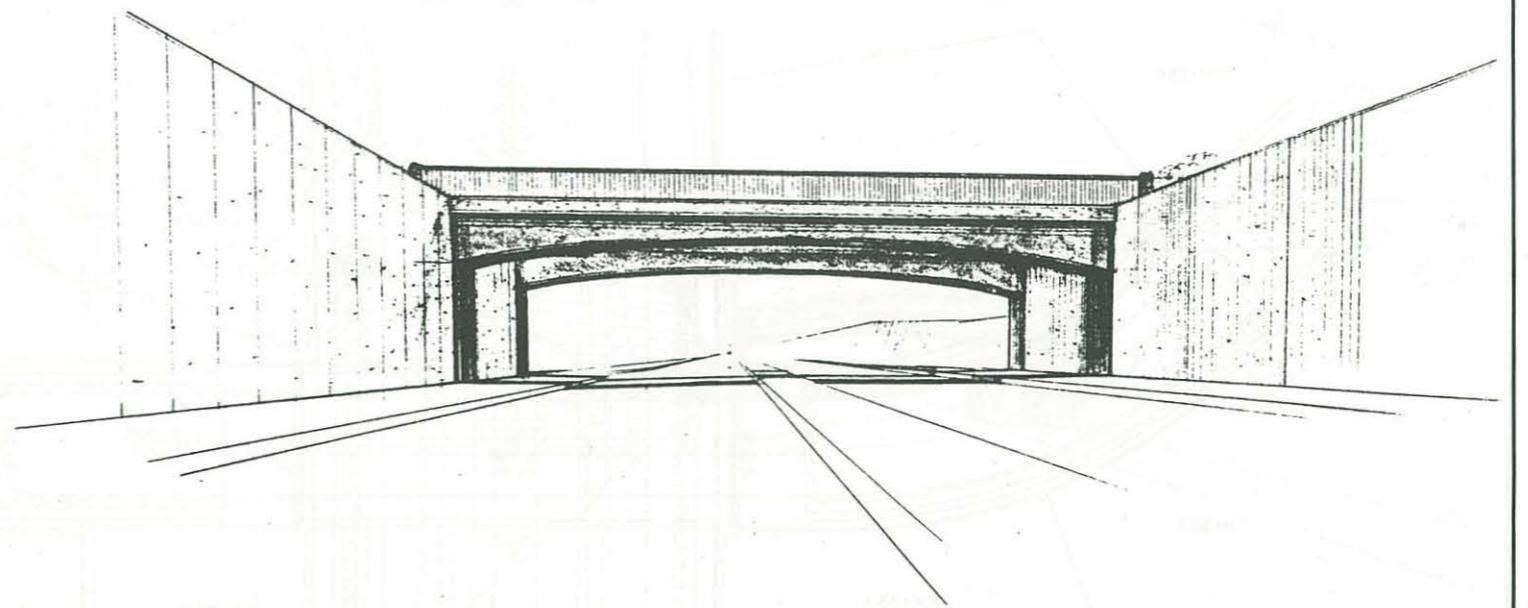
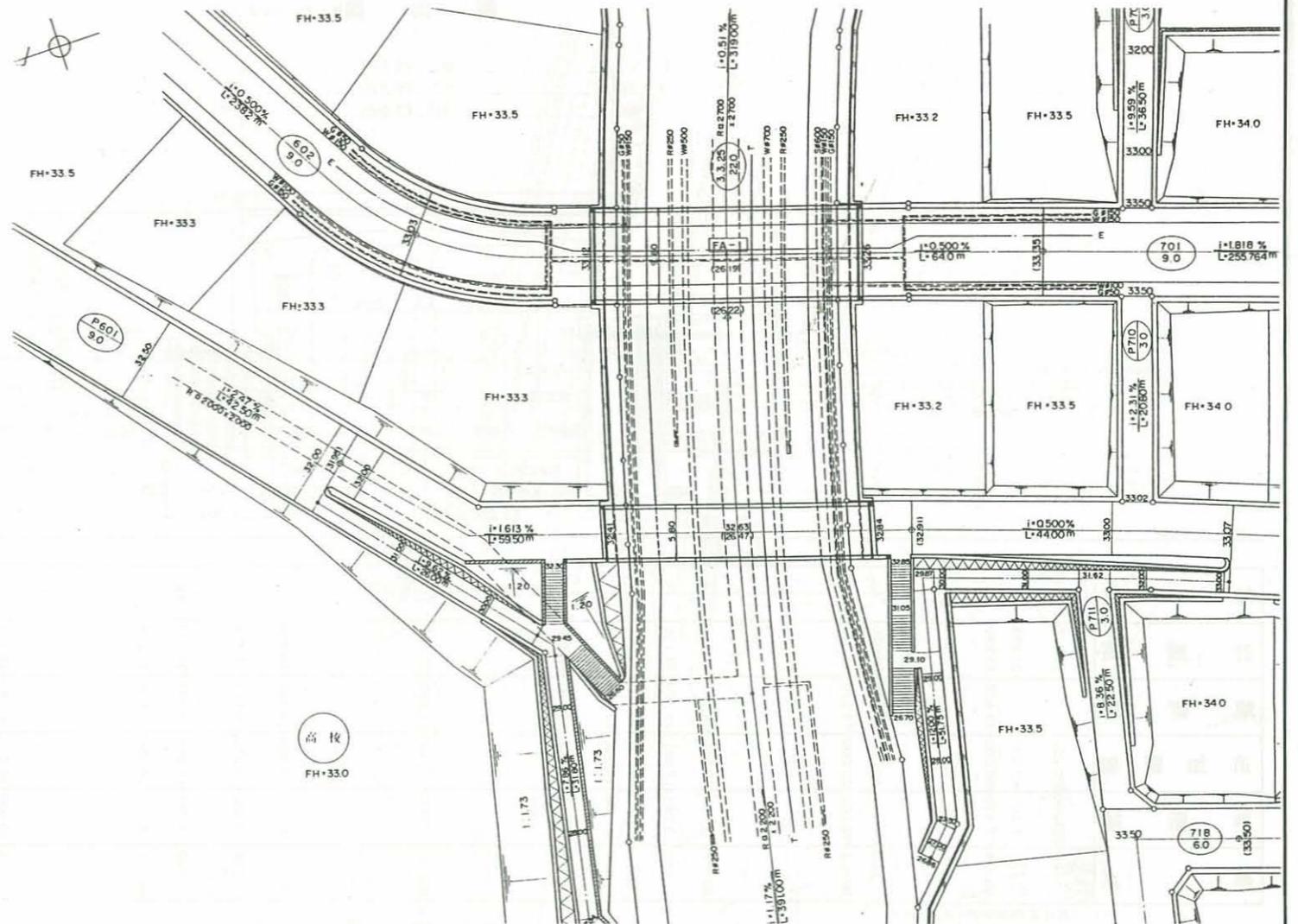
1. 区分 幹線道路系

2. 設計条件

交差形態	住区幹線道路(701) 都市計画道路(3.3.25)
管理区分	橋梁課所管
構造形式	PC単純中空床版橋
橋長	26.50m
幅員	9.00m
設計荷重	TL-20

3. 備考

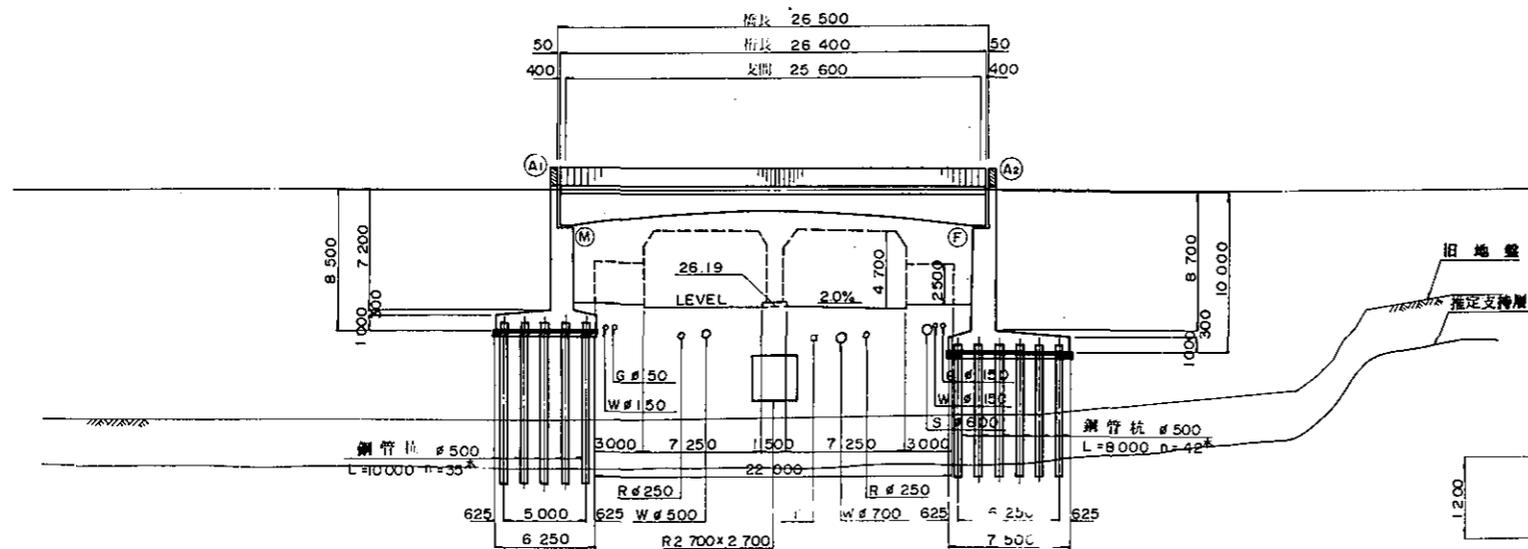
- 橋梁添加物 Gφ150
- 踏掛板 無



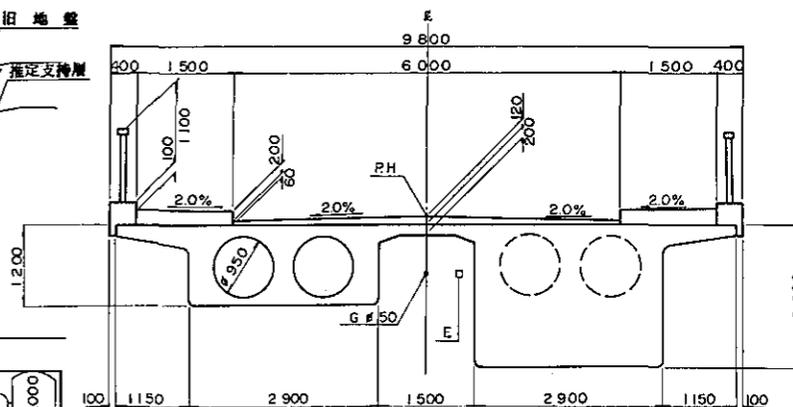
• 東より見る 奥はFC-22橋

• 橋台の前面は、RC擁壁に合わせる

側面図 ■ R1:200



標準横断面 ■ R1:50

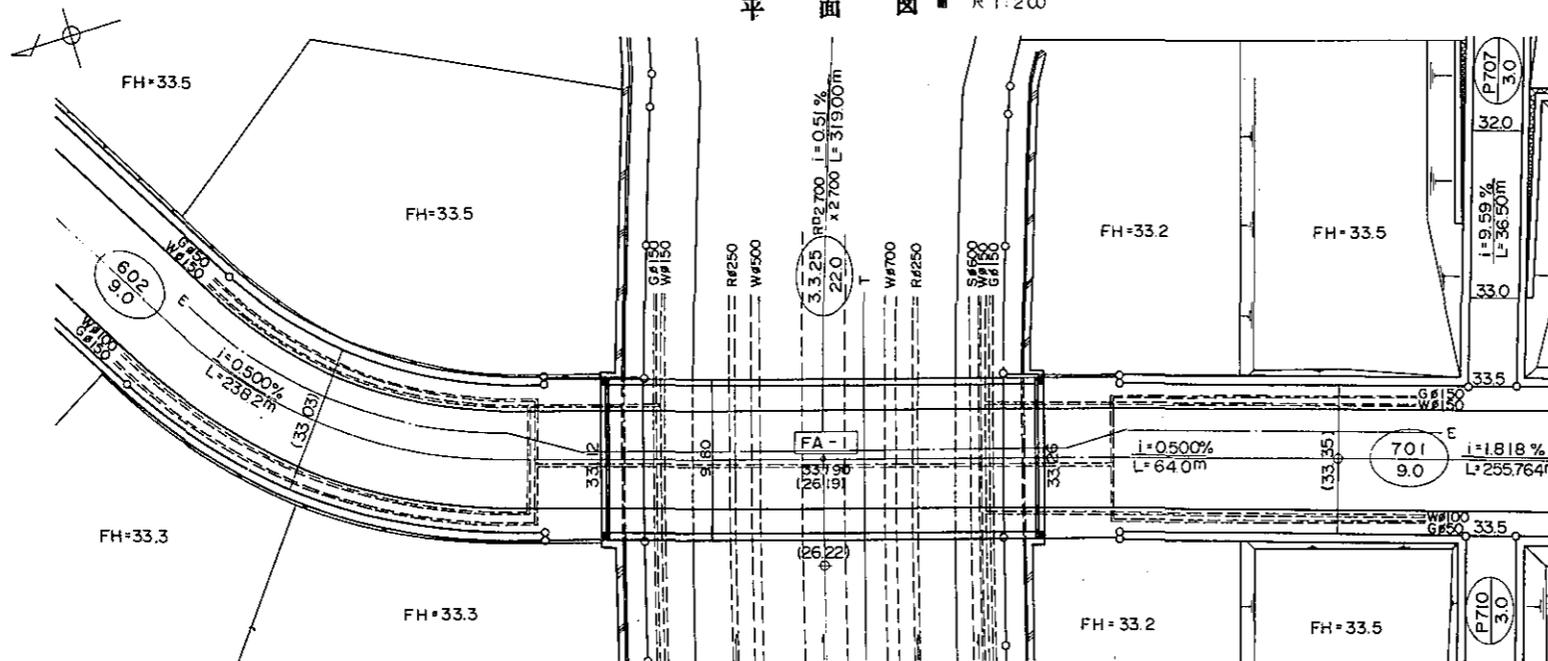


DL=10.000m

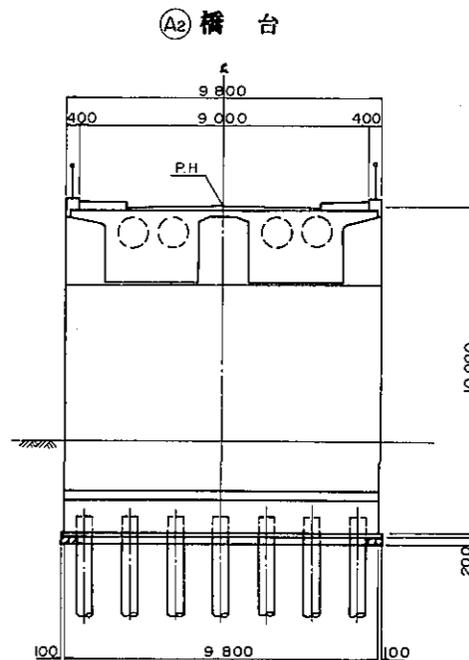
測次	単距離	追加距離	地盤高	計画高	勾配
NO. 3 +5.000					
NO. 2 -0.200	232.00	270.201		31.712	31.840
NO. 4 -7.00	7.00	147.001		32.955	
NO. 4 -7.00	7.999	40.000	19.400	33.990	
NO. - 2	2.00	32.001	19.370	33.030	
NO. - 3	10.000	30.000	19.220	33.040	
NO. - 2	2.999	20.000	19.170	33.090	
NO. - 7	3.75	7.001	19.170	33.105	
NO. - 3	3.25	13.250	19.100	33.124	
NO. - 1	10.000	10.000	19.170	33.140	
NO. 0	0.000	0.000	19.350	33.190	$i=0.500\%$ $L=302.200m$
NO. 1	10.000	10.000	19.480	33.240	
NO. 3	3.25	13.250	19.500	33.256	
NO. 7	3.749	16.999	19.500	33.275	
NO. 2	3.001	20.000	19.820	33.292	
NO. 3	10.000	30.000	20.790	33.377	
NO. 2	1.999	31.999	20.950	33.399	
NO. 4	8.001	40.000	26.560	33.506	
NO. 4	6.999	46.999		33.623	
NO. 28		287.763		37.953	38.000

X () 内は道路横断面の測点を示す。

平面図 ■ R1:200



断面図 ■ R1:100



FA-2



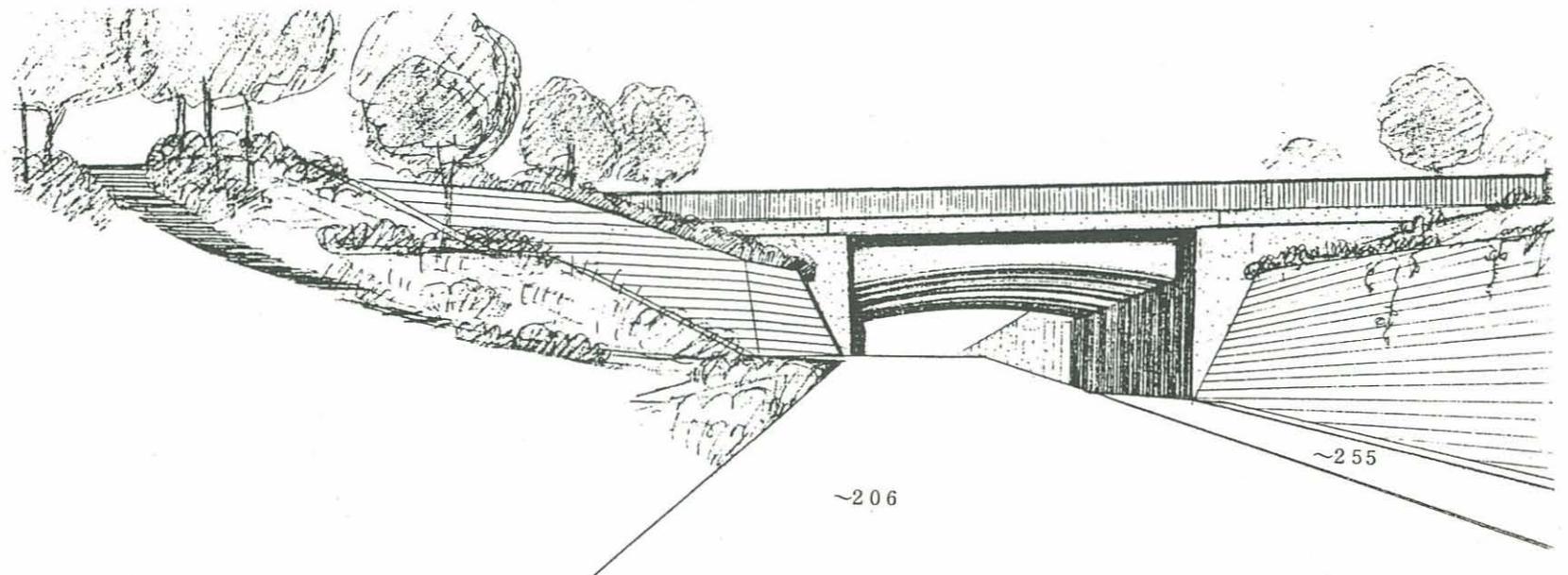
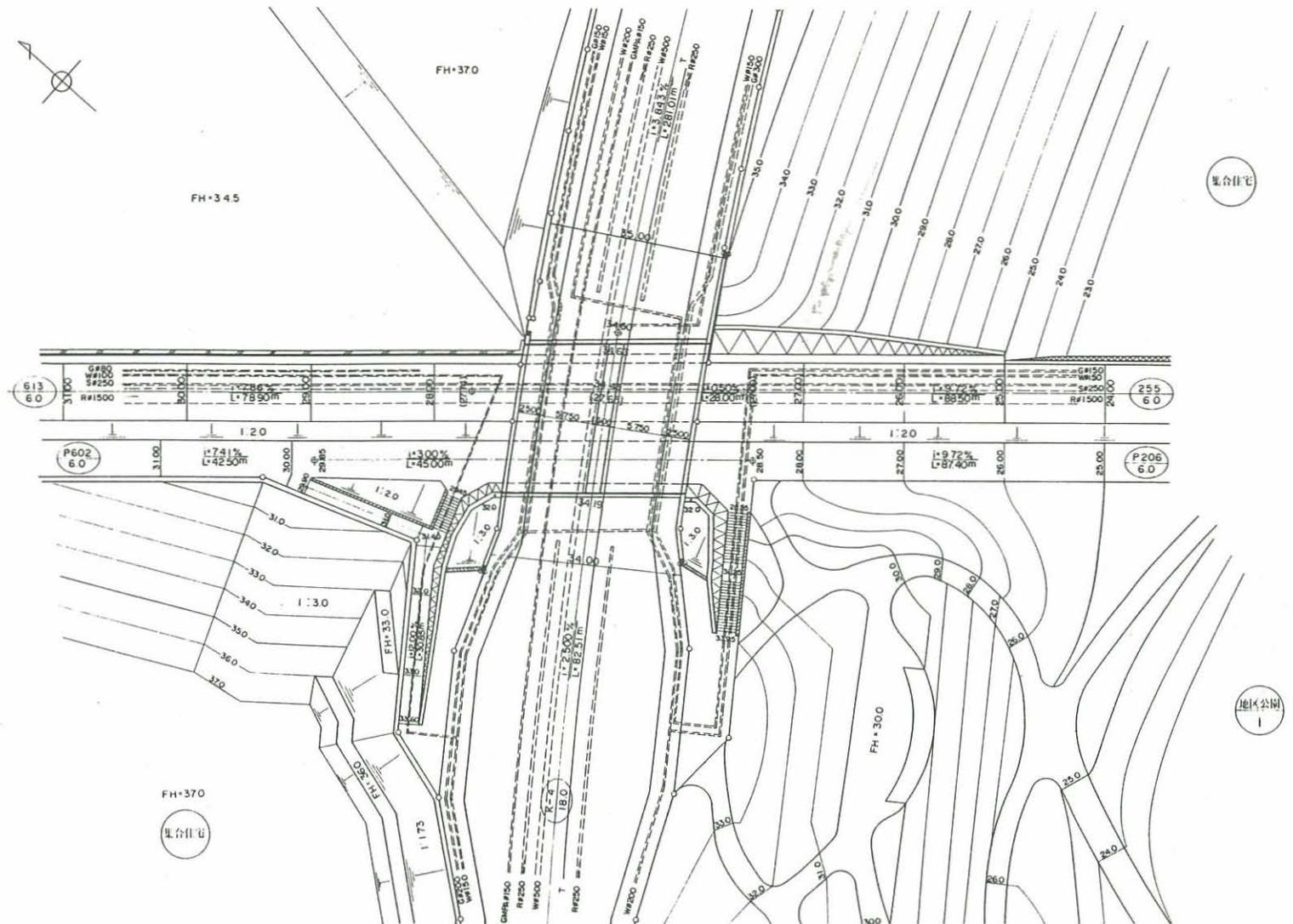
1. 区分 その他の橋

2. 設計条件

交差形態	地区幹線道路(K-4) 区画道路(255)+歩専道(P206)
管理区分	橋梁課所管
構造形式	R C 単純T桁橋
橋長	15.50m
幅員	18.00m
設計荷重	TL-20

3. 備考

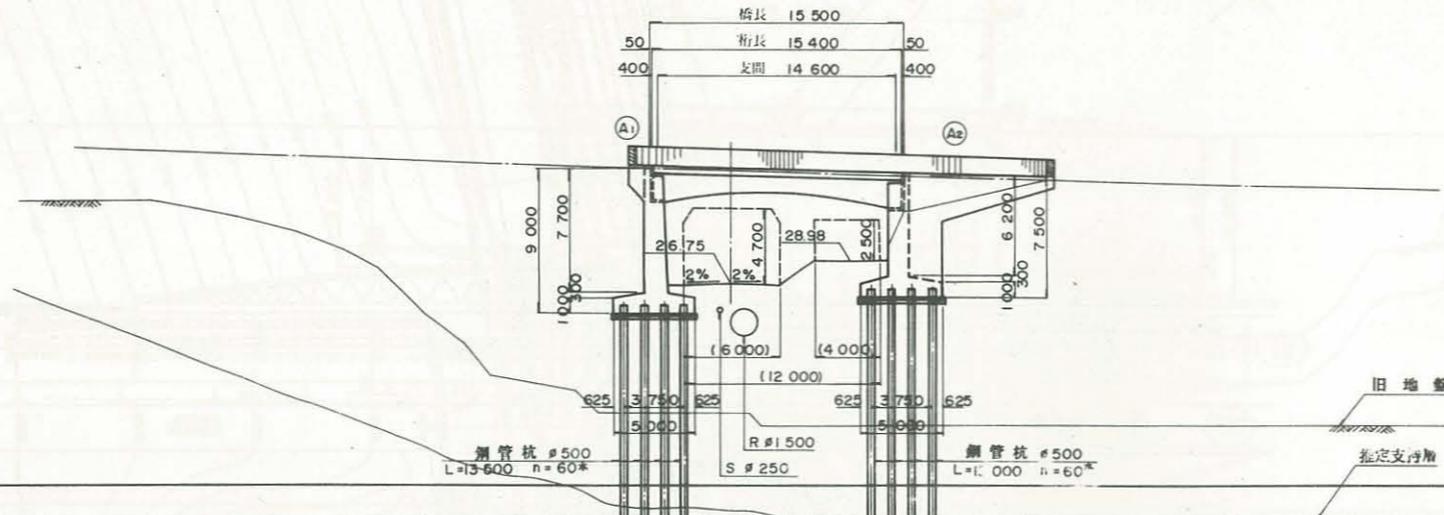
- 橋梁添加物 Gφ150. 300,
Wφ150. 200. 300,
GMPAφ150
- 踏掛板 無
- 階段・斜路に地下埋がある



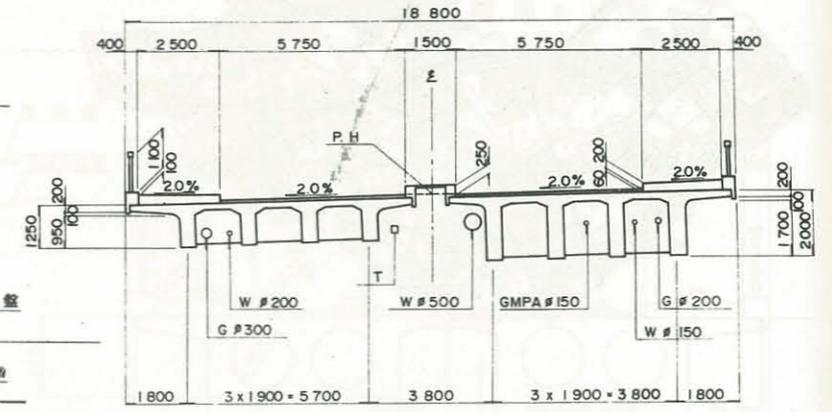
• 南側より見る

• 右側の橋台前面はRC擁壁と合わせ、左側も対称にする

側面図 縮尺 1:200



標準横断面図 縮尺 1:100

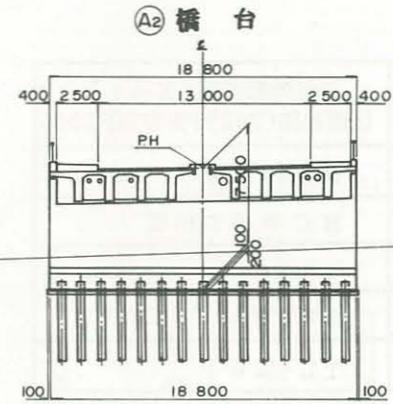


D.L = 15.000m

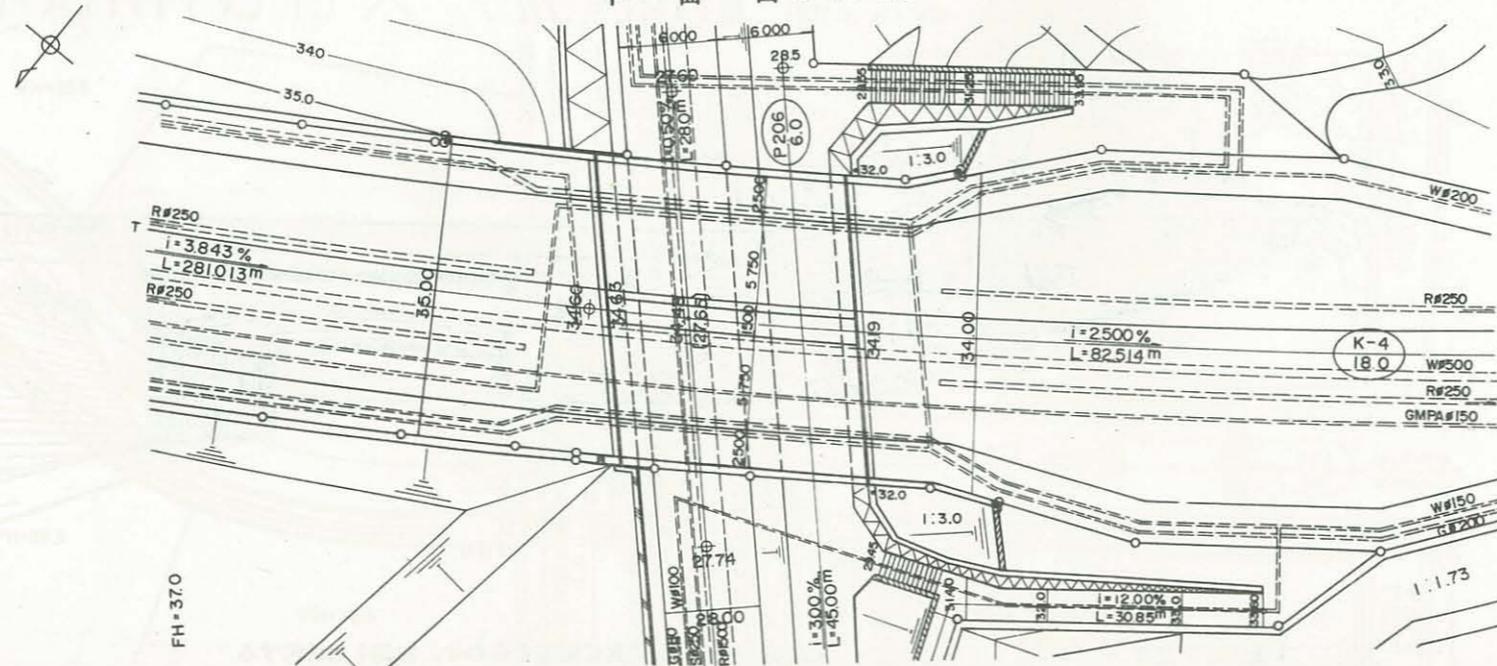
測点	単距離	追加距離	地盤高	計画高	勾配
NO. 28 -7.130 (NO. 19) +3.527	247.130	287.130		44.962	i = 3.843% L = 2810.13m
NO. 4	10.000	10.000	32.600	35.902	
NO. 3	3.883	30.000	31.700	35.519	i = 2.500% L = 82.514m
NO. 1	6.117	26.117	30.600	35.369	
NO. 2	10.000	20.000	27.100	35.140	
NO. 1	3.883	10.000	21.100	34.793	
NO. 19 +2.514 -6.117	1.117	6.117	19.500	34.667	
NO. 19 -5.000	5.000	5.000	19.500	34.632	
NO. 0	0.000	0.000	19.500	34.479	
NO. 500	10.000	10.000	18.800	34.200	
NO. 500	0.500	10.500	18.800	34.186	
NO. 2	3.383	13.883	18.800	34.100	
NO. 2	6.117	20.000	18.700	33.947	
NO. 3	10.000	30.000	18.700	33.697	
NO. 4	10.000	40.000	18.700	33.447	
NO. 7 +5.337 (NO. 15)	36.337	76.337	32.378	32.537	

* ()内は道路縦断面の測点を示す。

断面図 縮尺 1:200



平面図 縮尺 1:200



FB-1



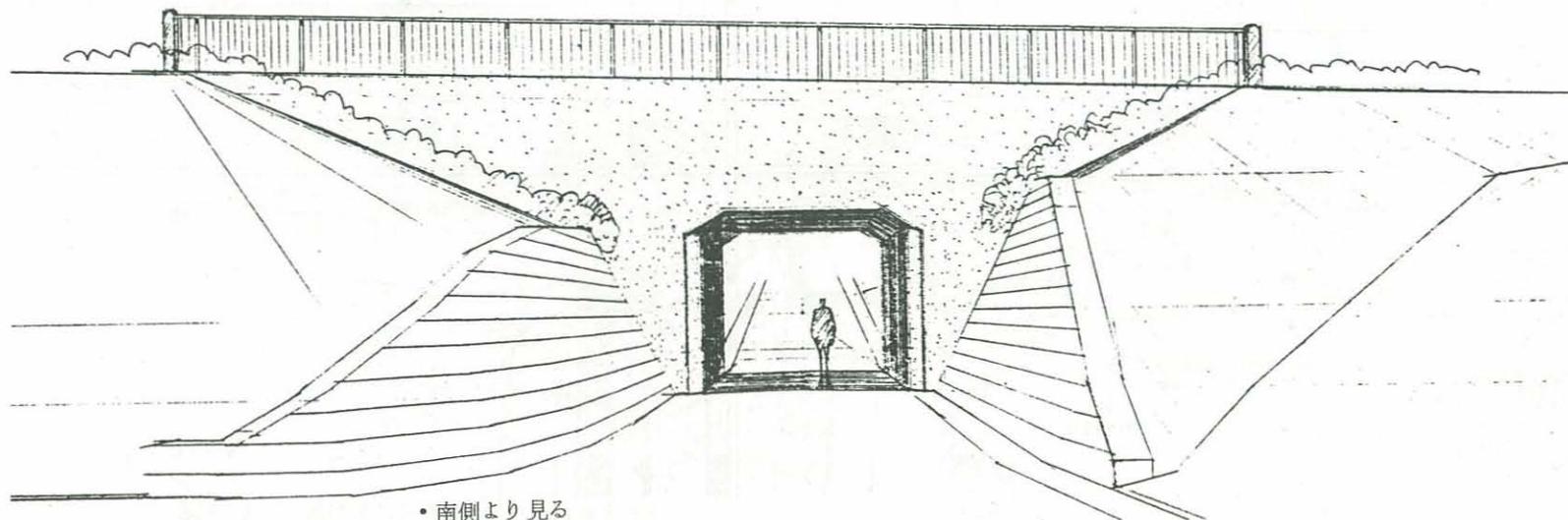
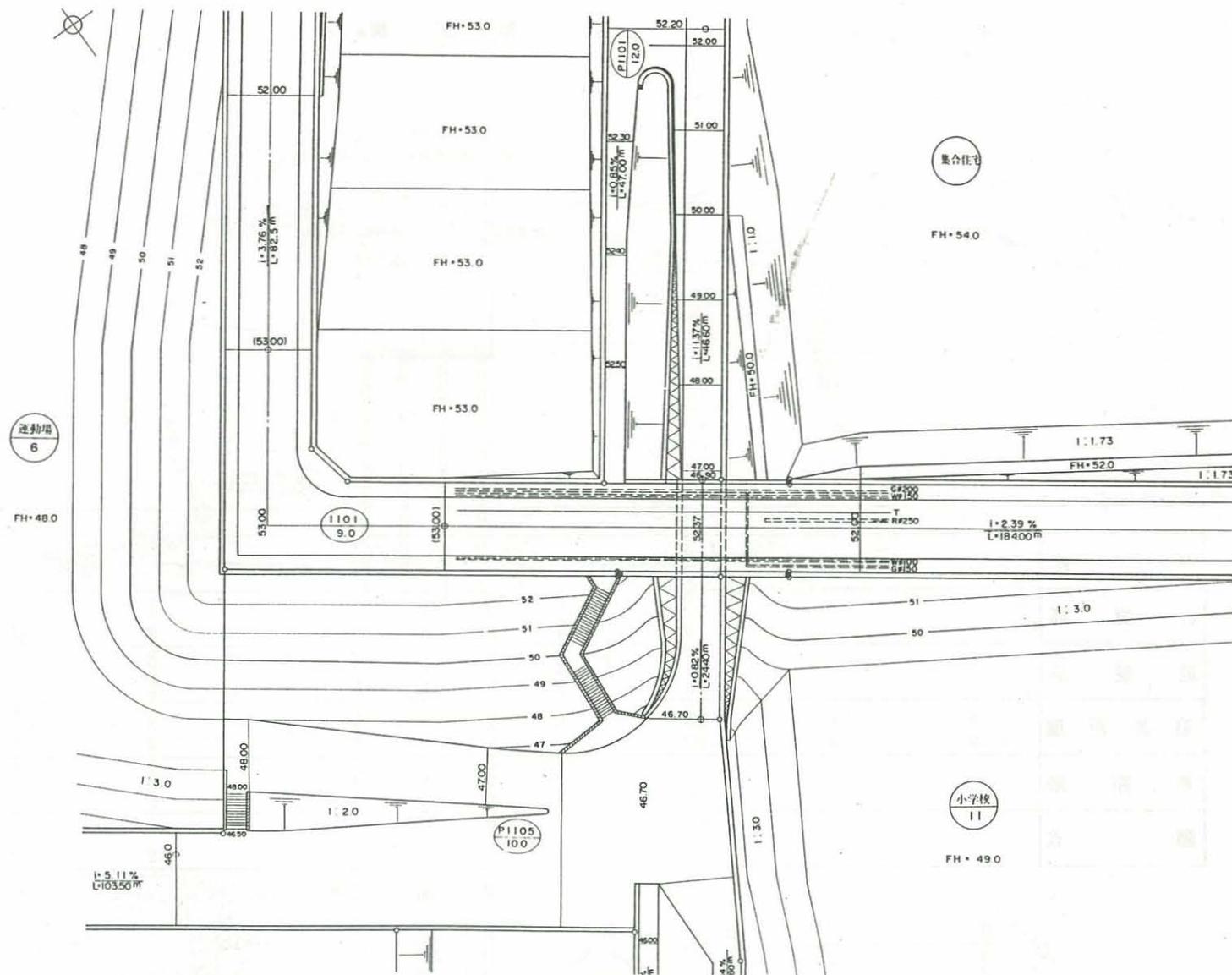
1. 区分 その他の橋

2. 設計条件

交差形態	センター地区道路(1101) 歩専道(P1101)
管理区分	維持課所管
構造形式	ボックスカルバート
橋長	9.80 m
幅員	4.0 m (内空)
設計荷重	TL-20

3. 備考

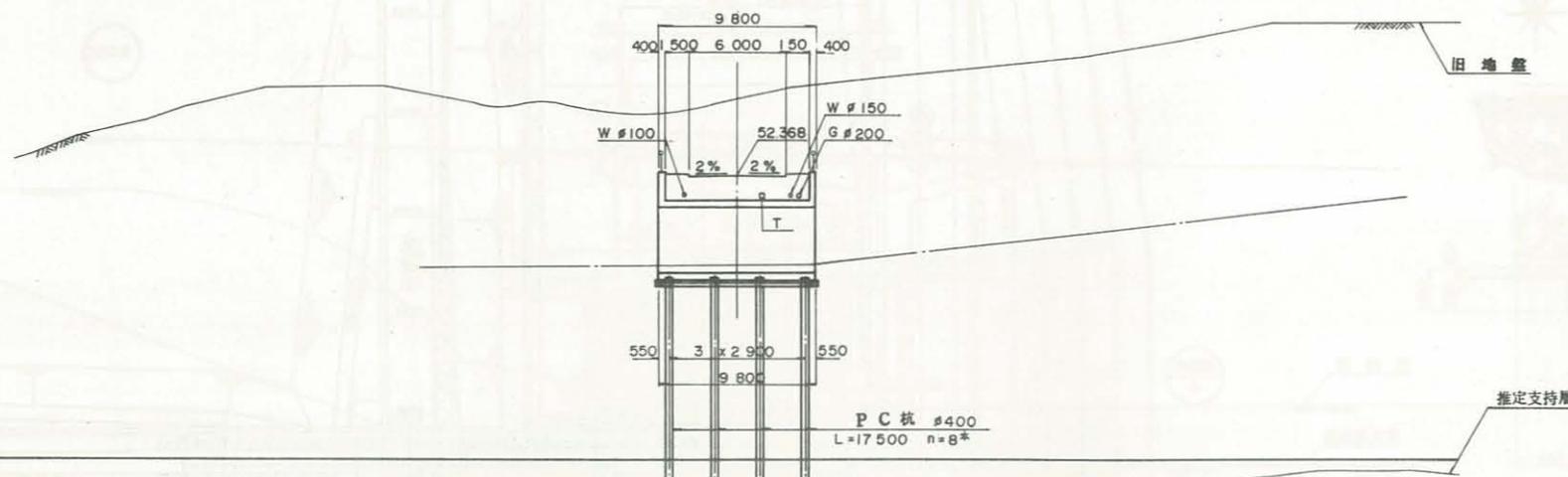
- 踏掛板は設けない。
- 道路に地下埋がある。



• 南側より見る

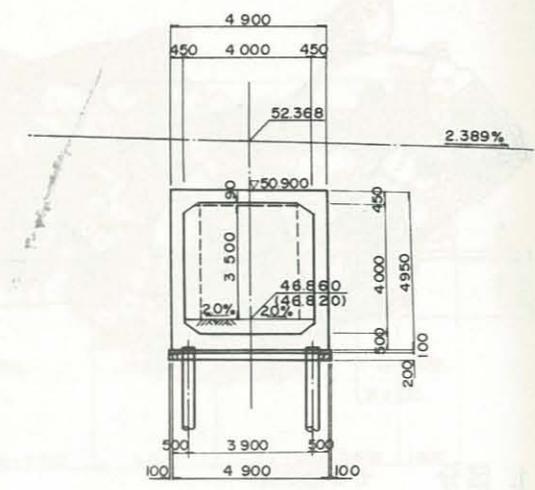
側面圖 R1:200

標準横断面 R1:100

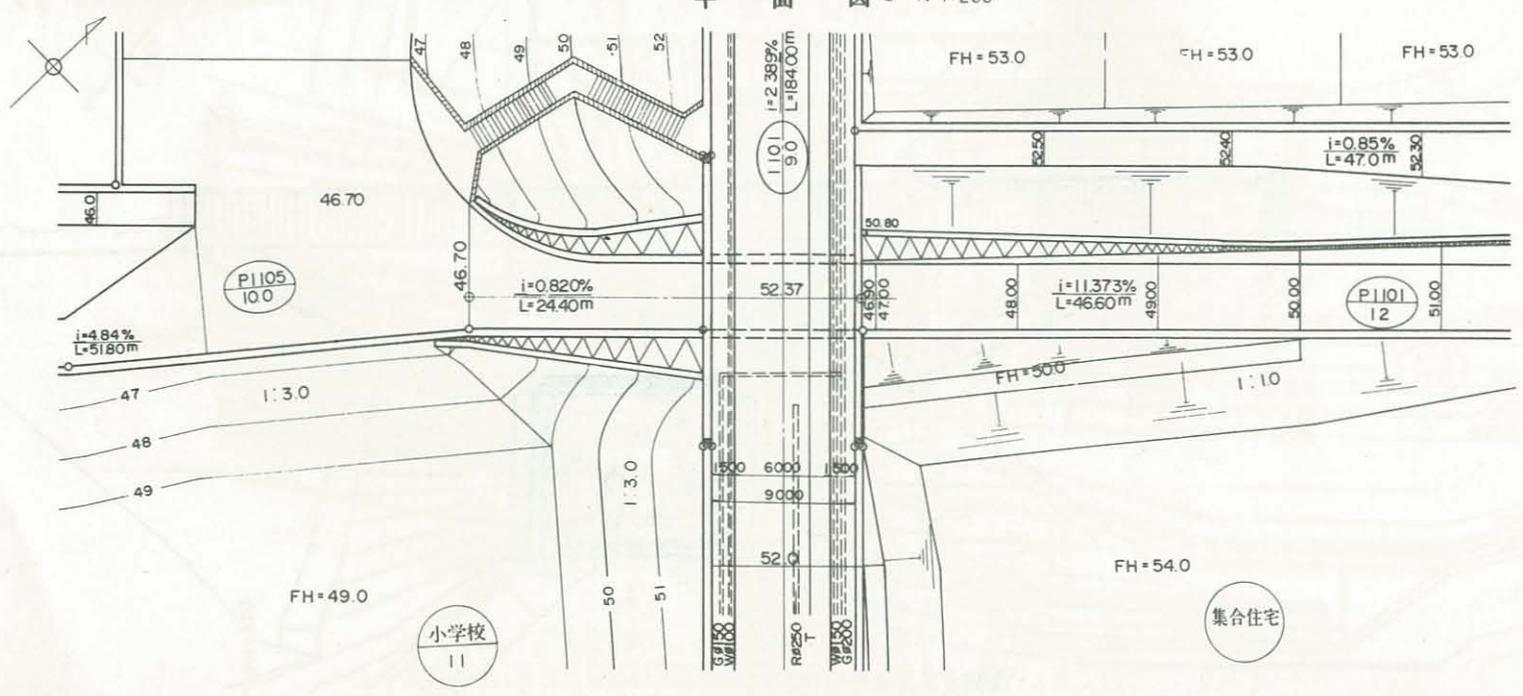


DL=35.000m

測点	单距離	追加距離	地盤高	計画高	勾配
NO. 4		40.000			
NO. 3		30.000			
NO. 2	9.500	19.500	46.700	45.700	$i=0.820\%$ $L=24.40$
NO. 1	10.000	10.000	56.600	46.778	
NO. 0	4.900	4.900	56.700	46.820	
NO. 0	0.000	0.000	57.300	46.860	
NO. 1	4.900	4.900	58.100	46.900	$i=11.373\%$ $L=46.60$
NO. 2	5.100	10.000	58.700	47.480	
NO. 3	10.000	20.000	59.700	48.617	
NO. 4	10.000	30.000	60.300	49.755	
NO. 5	11.500	41.500	62.000	50.892	
NO. 6		53.000	62.500	52.200	



平面圖 R1:200



FB-3



1. 区分

2. 周辺環境

FB-3橋を通る緑道は、幹線緑道2号線の支線で、地区2号公園を通り、地区外および第二地区に致る重要なルートである。またその緑道は、せせらぎをもつ。

公園側は、公園を包む斜面緑地の一角にあり、公園の出入口となる。出入口の全景は、公園の各所からよく見える。

緑道側は、駅前センター、宅地等が近接し、地下鉄の計画もある。

本橋を見る重要な視点は、公園側であり、出入口、外観の周囲との調和および導入部の演出が重要である。

3. 基本イメージ

余裕のある橋下空間とやわらかな導入

斜面緑地の連続を保つかたち

緑になじむ地味なトーン

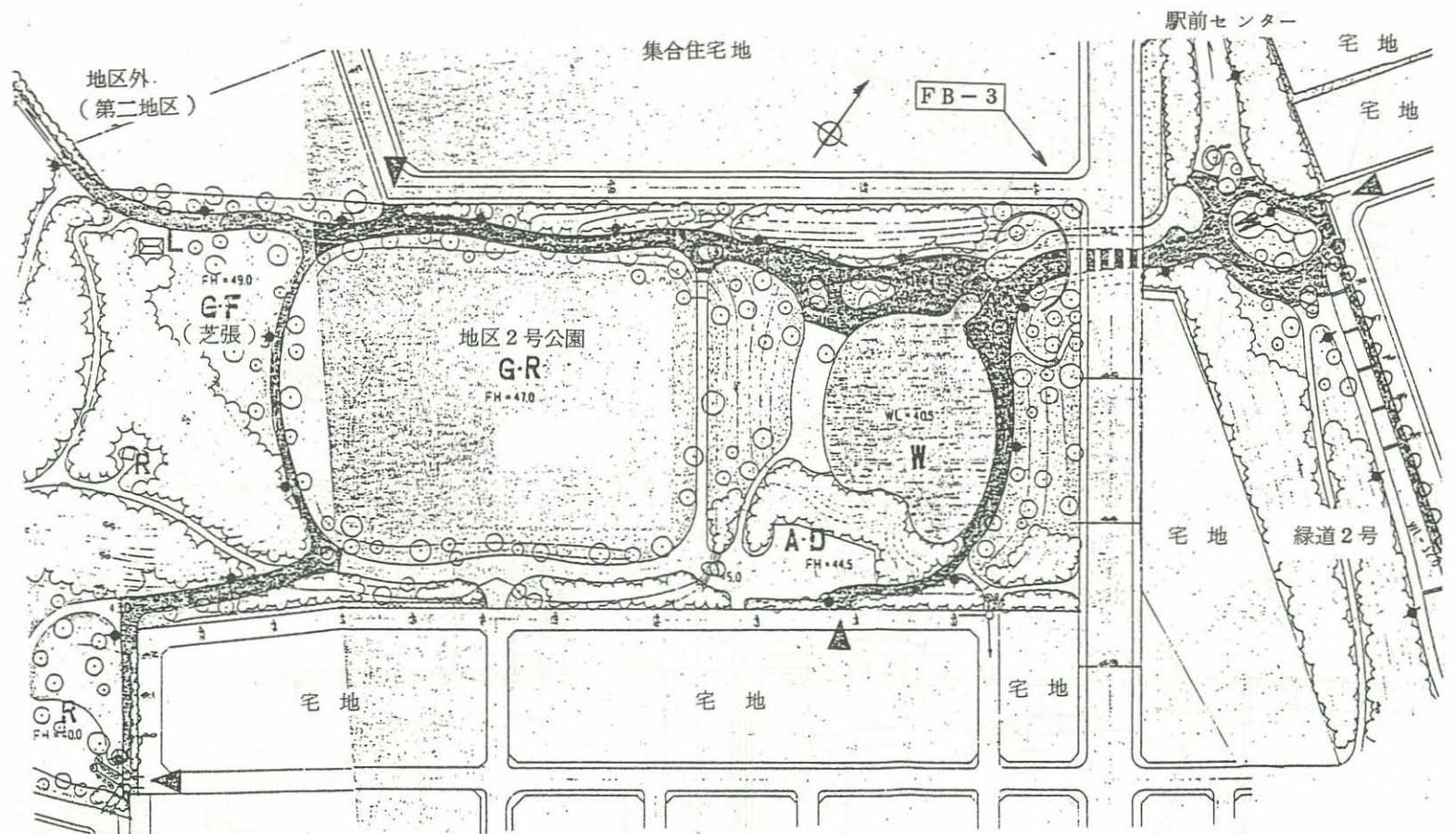


図-1

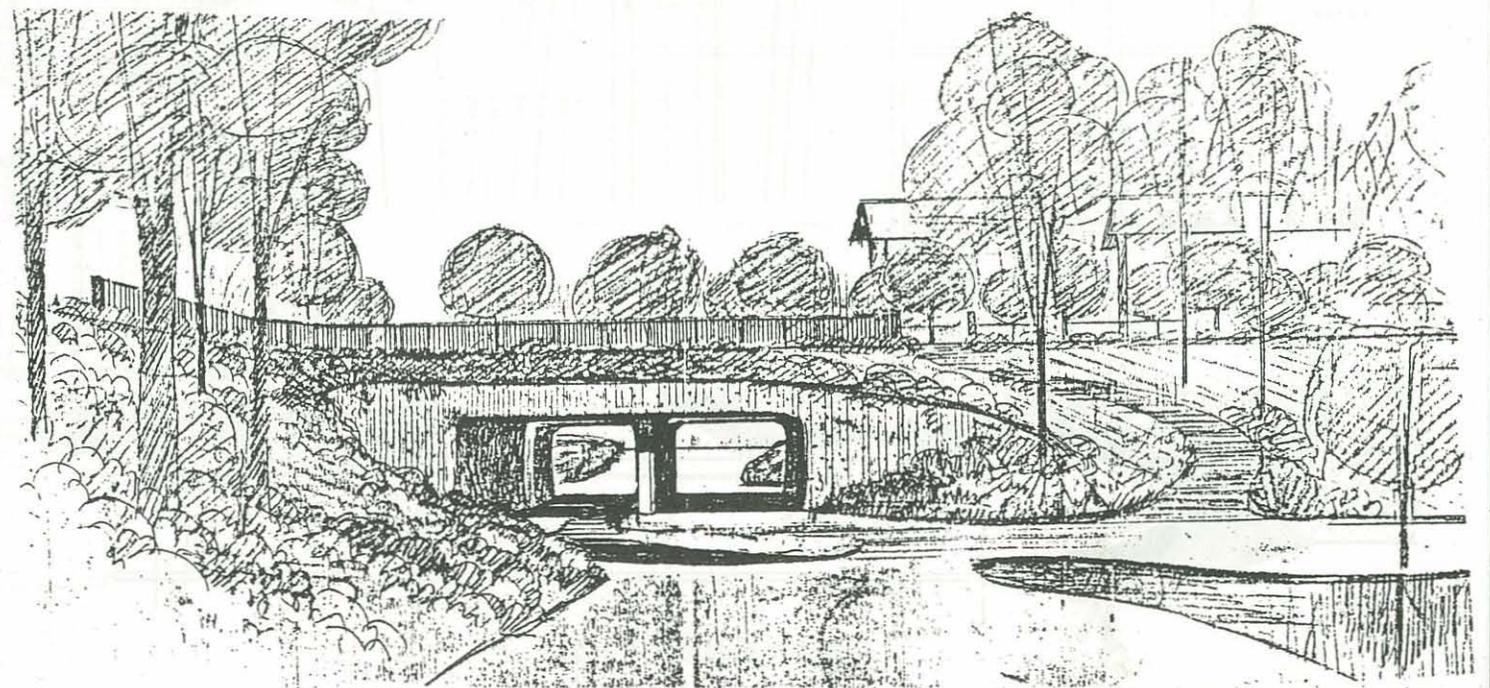


図-2 地区2号公園よりFB-3橋を見る

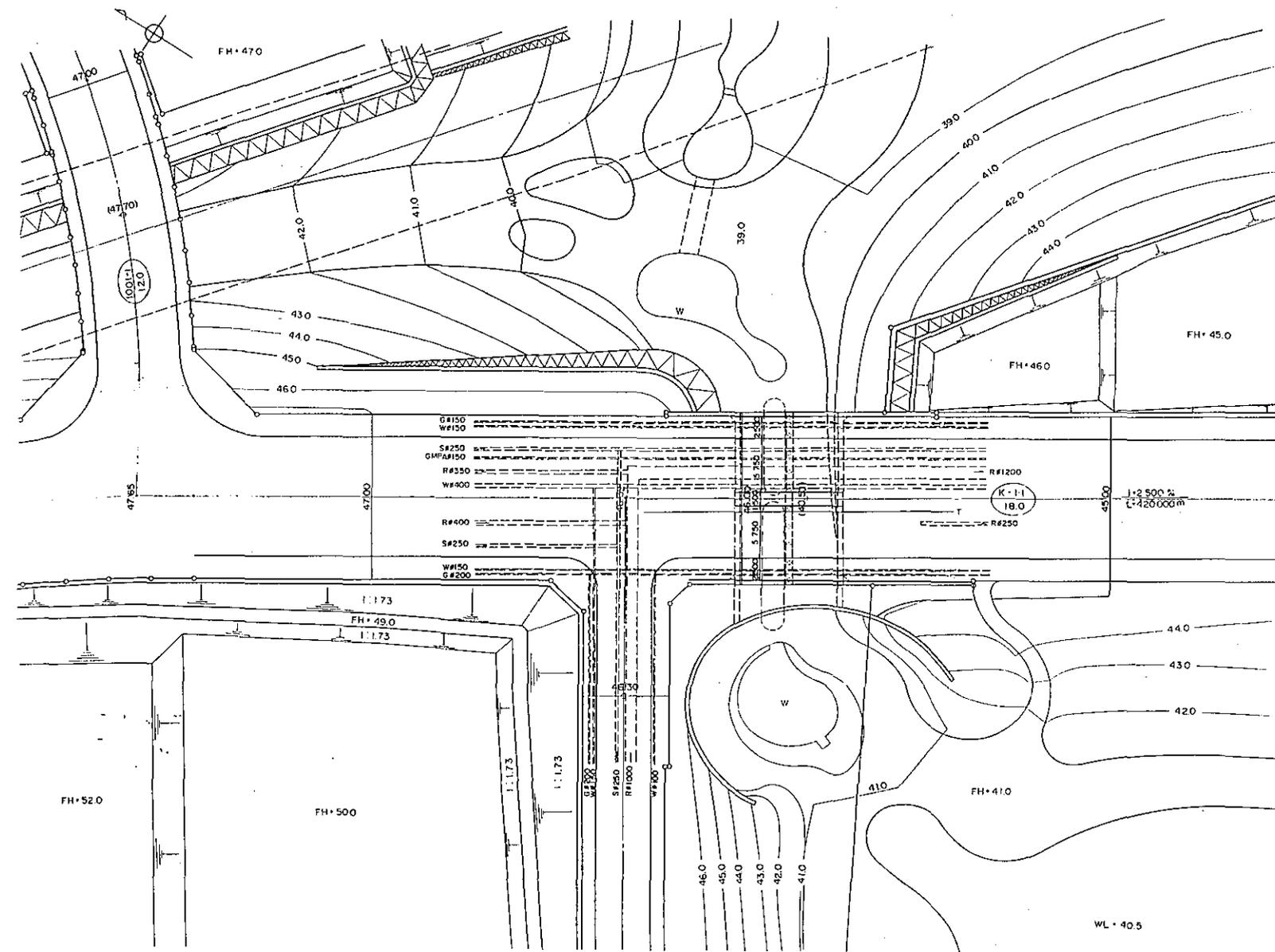


図-3 平面図

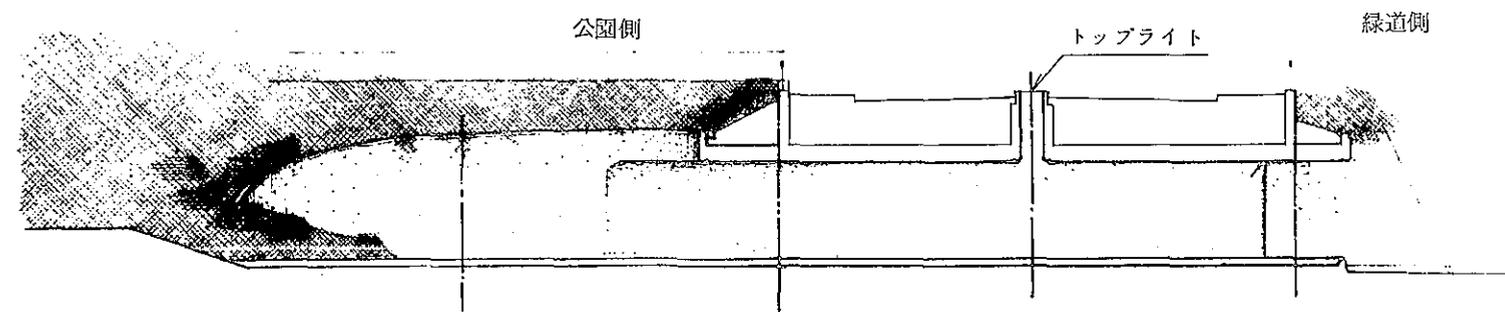


図-4 カルバート縦断面図

4. 各部デザイン

① 本体

- 形式は、橋表と占有物件等物理的制約からボックスルバートとした。構造上必要な中壁は、橋下の空間的広さを求め丸ビアとした。
- カルバートのコーナーは、内部空間のやわらかさを出すために丸面とする。
- 橋下の明かり採りのために、中央分離帯にトップライトを設ける。

② 橋まわり

- 公園側の開口部側壁は円形の平面形状とし、天端を法面に合わせ、橋への導入を柔らげ緑の連続性を強調する。
- 緑道側の側壁は、パラレルウイングで土留め処理をする。

* 造園計画

- カルバート内外園路
- ボックス内水辺、水底
- 導入部水辺処理
- 導入部盛土・植栽
- 導入部照明設備
- 公園名標（自然石）
- カルバート上部植栽

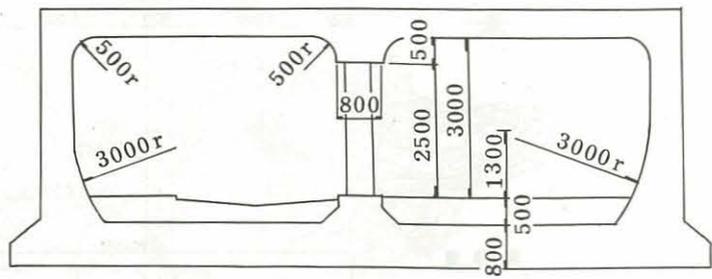


図-5 カルバート断面形・詳細

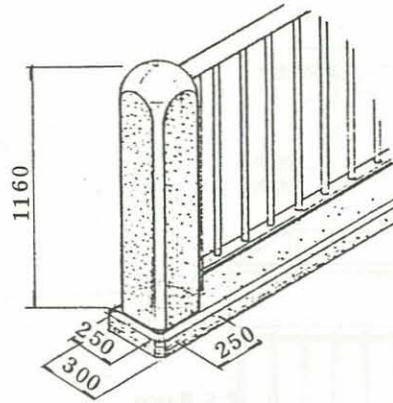


図-6 端ポストと柵

③ エレメント

- 防護柵は、側壁およびパラレルウイングの範囲に設置し、緑に調和する茶系暗色カラーアルミ製とする。
- 防護柵端部には、鋳鉄製端ポストを設ける。

④ 仕上げ

- 開口部側壁他全壁面・天井面は、モルタル吹付仕上げ

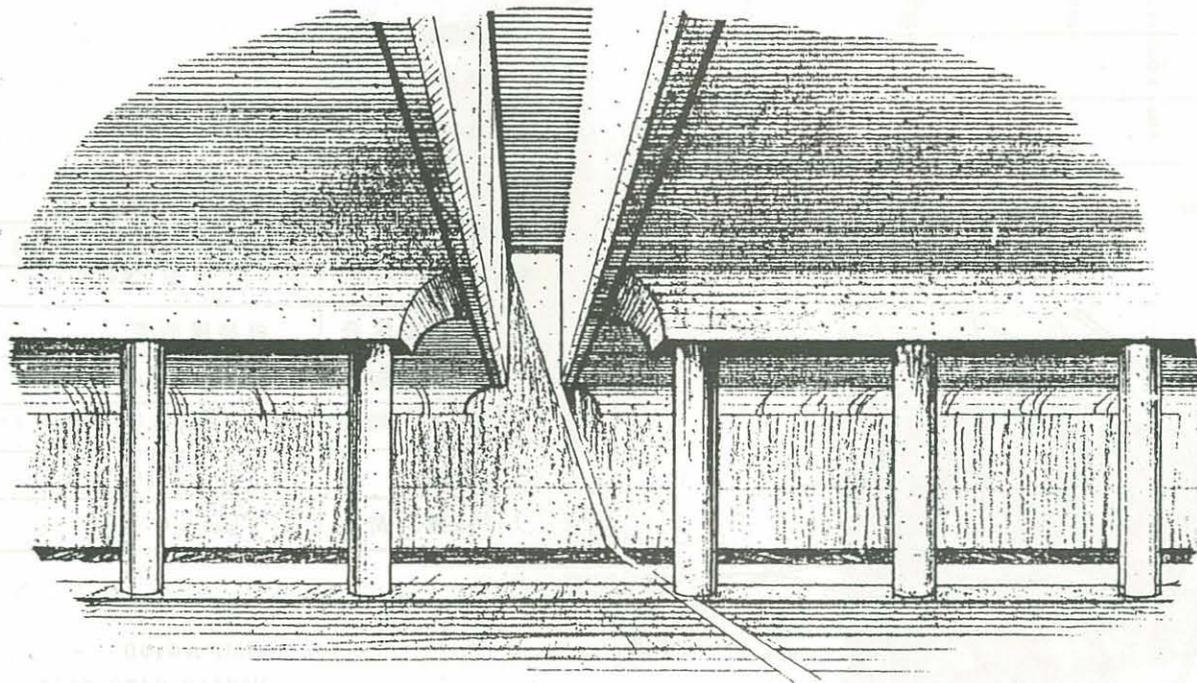


図-8 カルバート内部ベース

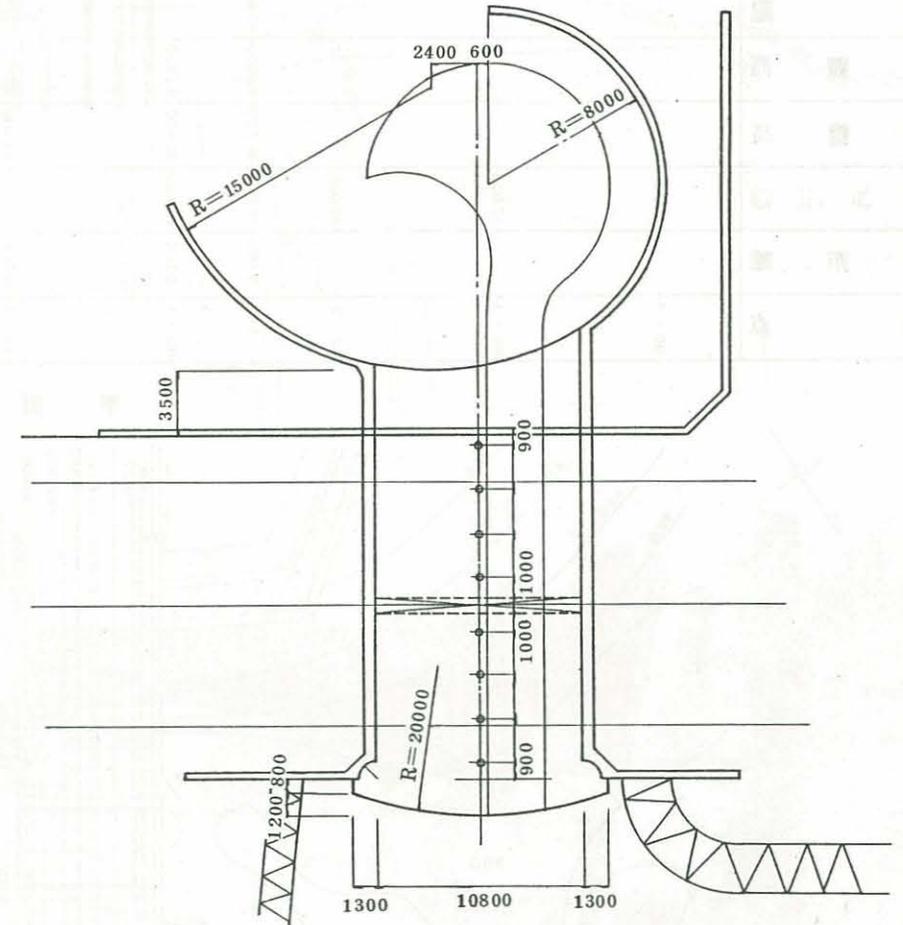
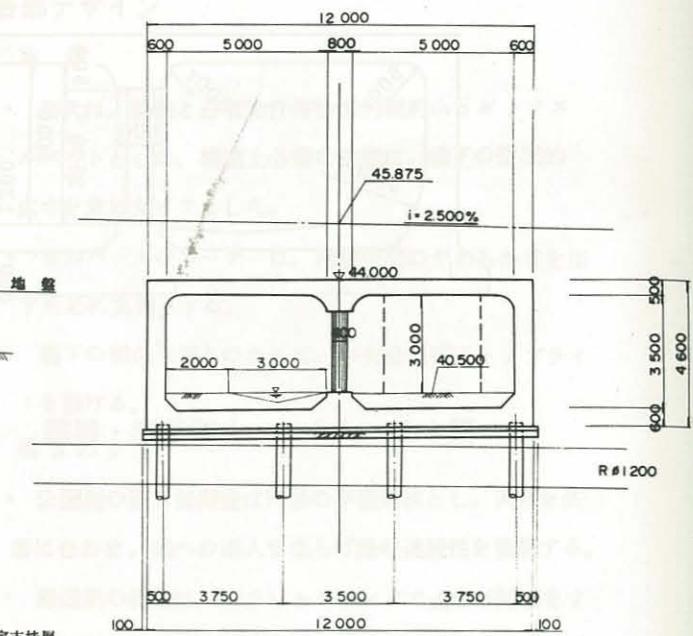
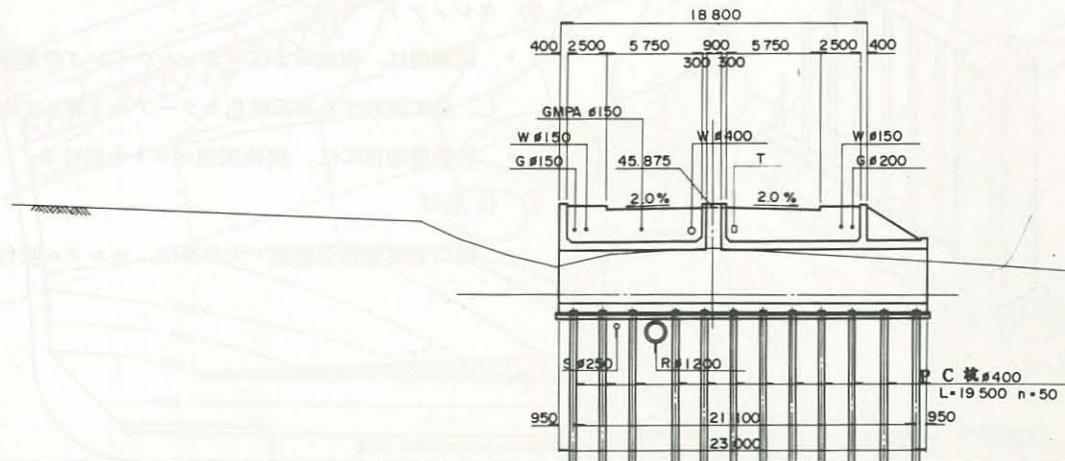


図-7 緑道側平面図

側面図 縮尺 1:200

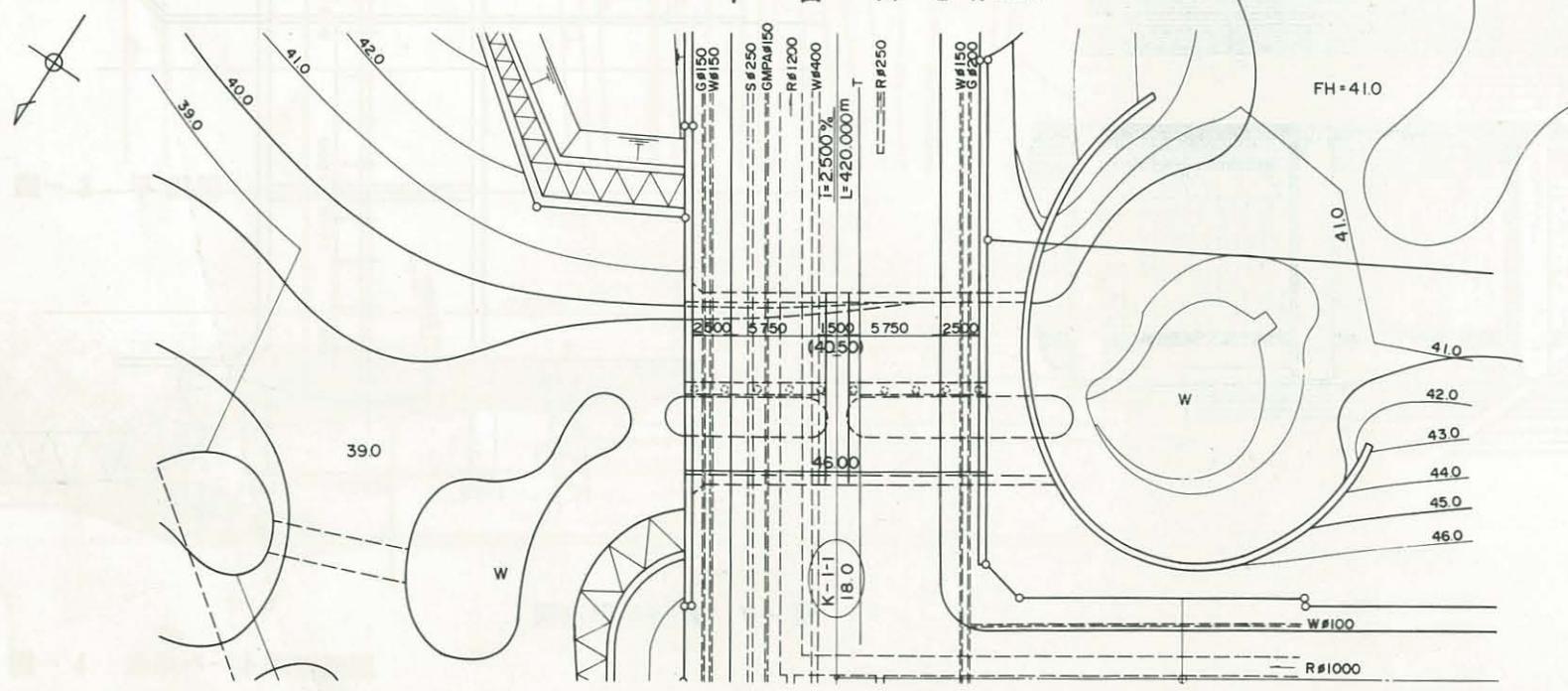
標準横断面図 縮尺 1:100



D.L.=30,000m

勾配	配高	地盤高	追加距離	単距離	測点
					NO. 4
					NO. 3
					NO. 2
					NO. 1
					NO. 0
					NO. 1
					NO. 2
					NO. 3
					NO. 4

平面図 縮尺 1:200



設計条件

交差形態	地区幹線道路 (K-1-1) 緑道
管理区分	維持課所管
構造形式	ボックスカルバート
橋長	18.80m
幅員	6.0m + 6.0m (内空)
設計荷重	TL-20

占用物件 Gφ200 φ150
 GMPA φ150
 W φ150 φ400 φ150
 R φ1200
 S φ250
 踏掛板 設置する

FB-4



1. 区分

2. 周辺環境

FB-4 橋は、幹線緑道 2 号線と都市計画道路・中山北山田線の交差部に架かる道路橋である。

周囲は、近隣 5 号公園、集合住宅および集合運動場等広いオープンスペースがあり、自然性の高い景域である。

緑道は、これらの造成緑地および保全緑地に挟まれた大きな谷間である。

架橋地点は、公園の園路、バスストップおよび集合住宅等との連絡路が集中した大きな結節点を形成し、橋元は多目的の広場となっている。

本橋を見る視点は多種多様であるが、重要な視点は、橋の全景を正面から見る中景視点と橋下の園路および広場上の歩行者視点である。

3. 基本イメージ

- スケールの大きい地形と一体化する形式
- 透視性の高い橋下空間
- 緑に調和し、人々に親しみやすい落ち着いたトーン

87-200

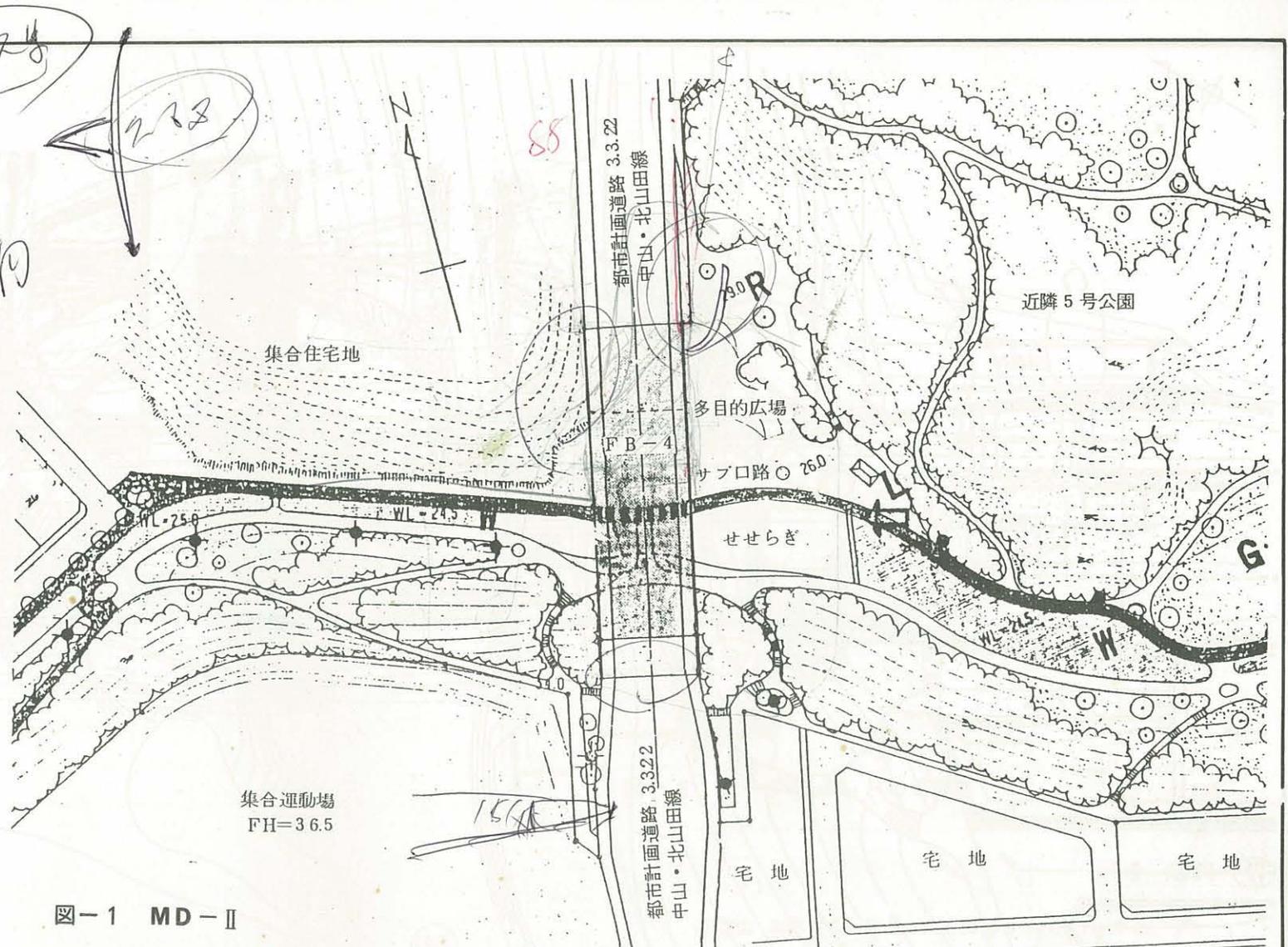


図-1 MD-II

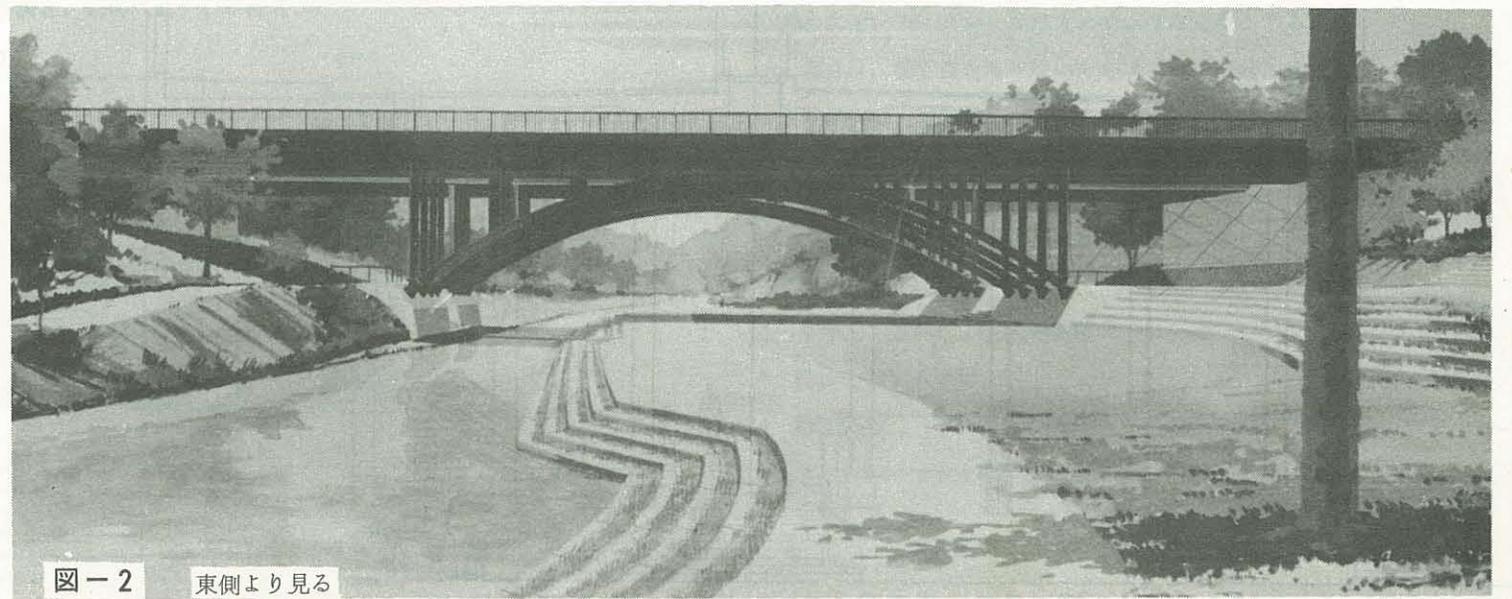


図-2 東側より見る

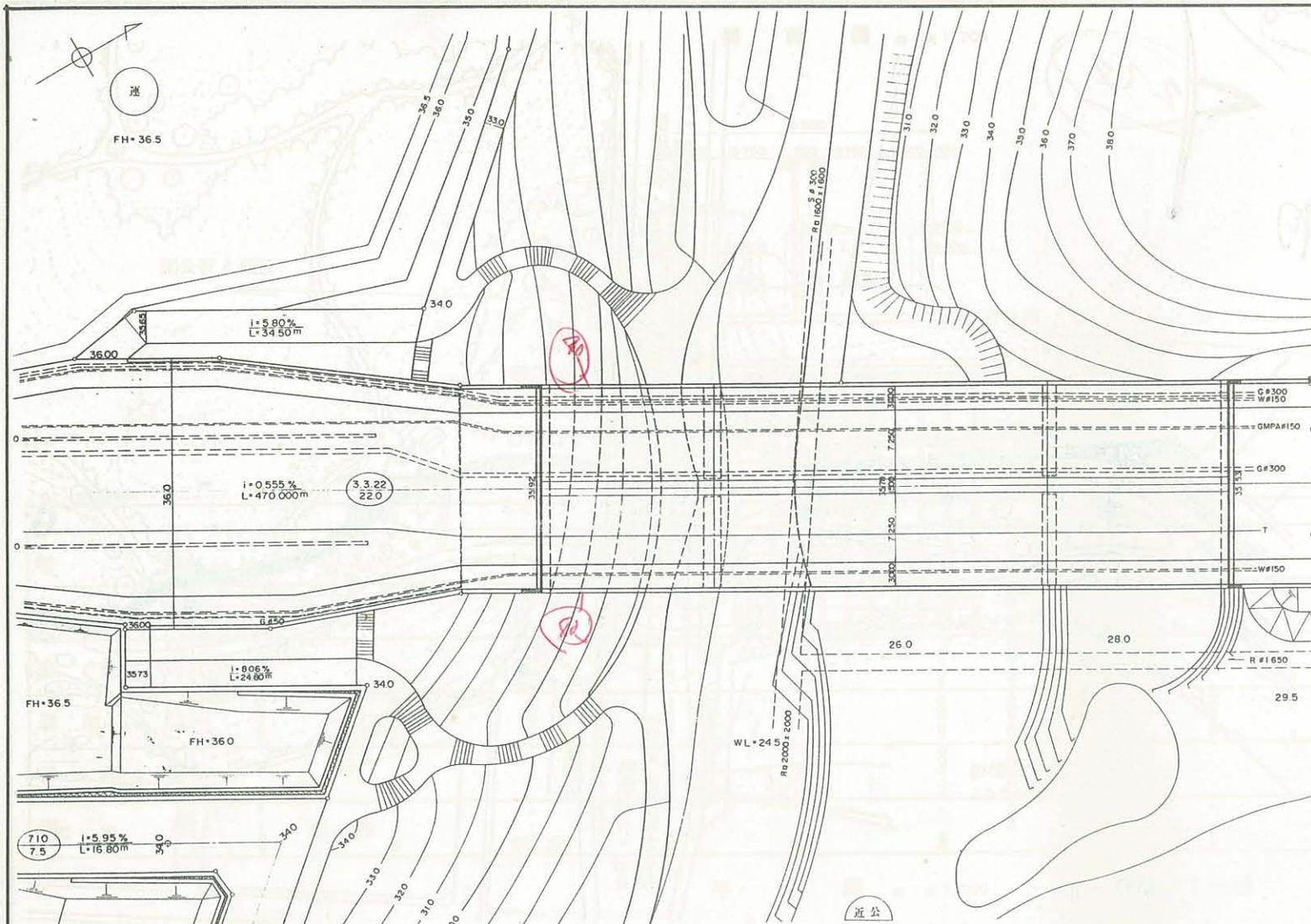


図-3 平面図

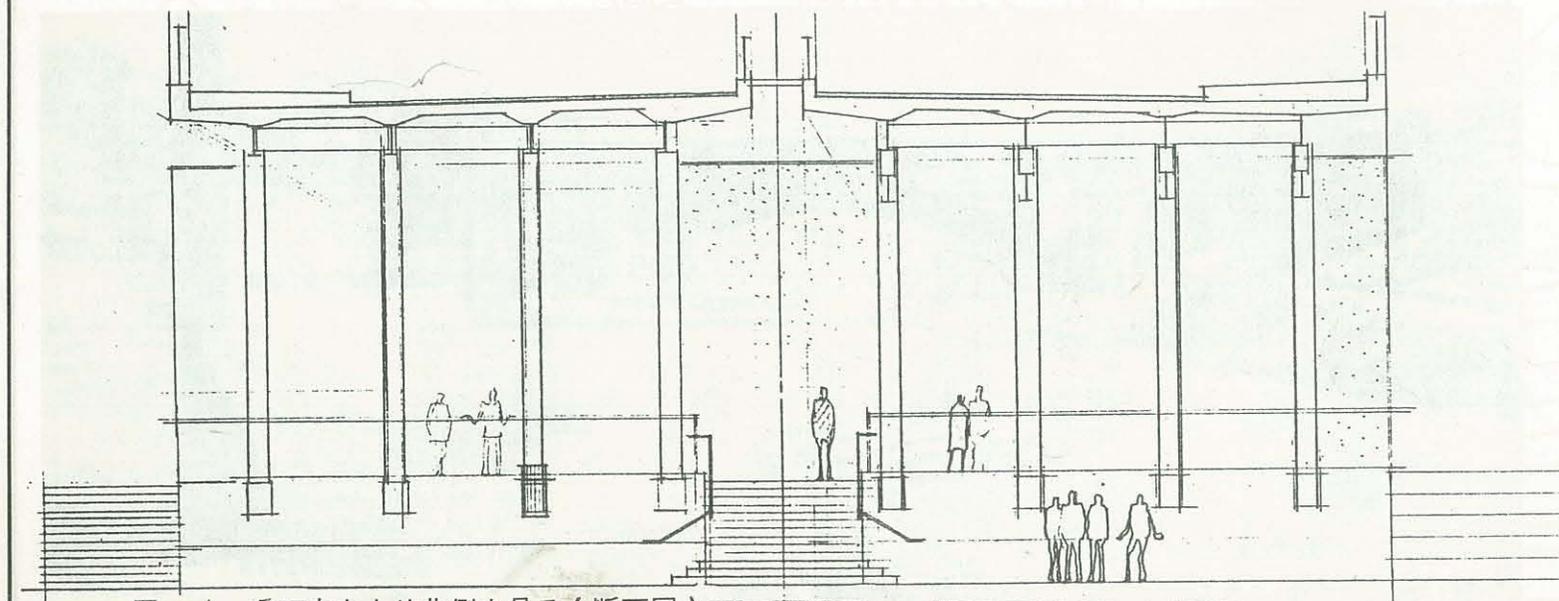


図-4 橋下中央より北側を見る(断面図)

4. 各部デザイン

① 本体

- 谷地形との一体化するアーチ形式とし、橋下空間の採光および透視性に優れ、部材がヒューマンスケールにとれるメタル構造とする。
- 中央スパン及び北側サイドスパンは、広場計画への整合とバランスにより決め、南側サイドスパンは、北側と対称とした。アーチライズ比は約1/6で標準的である。

② 橋まわり

- 道路アプローチ部は、修景植栽が期待できる位置であるため、コストを考慮し石積とする。
- 園路および広場相互を結ぶ階段をアーチアバットまわりに設置し、広場の活性化を図る。
- 北西部の構造物掘削は、集合住宅アプローチおよび修景緑地になるより配属すること。

* 造園計画

- せせらぎ水辺処理
- 東側広場段差処理は、アーチアバット側面に納めたい。
- 集合住宅アプローチは、構造物掘削の後処理と重なるため、関係者と協議をすること。

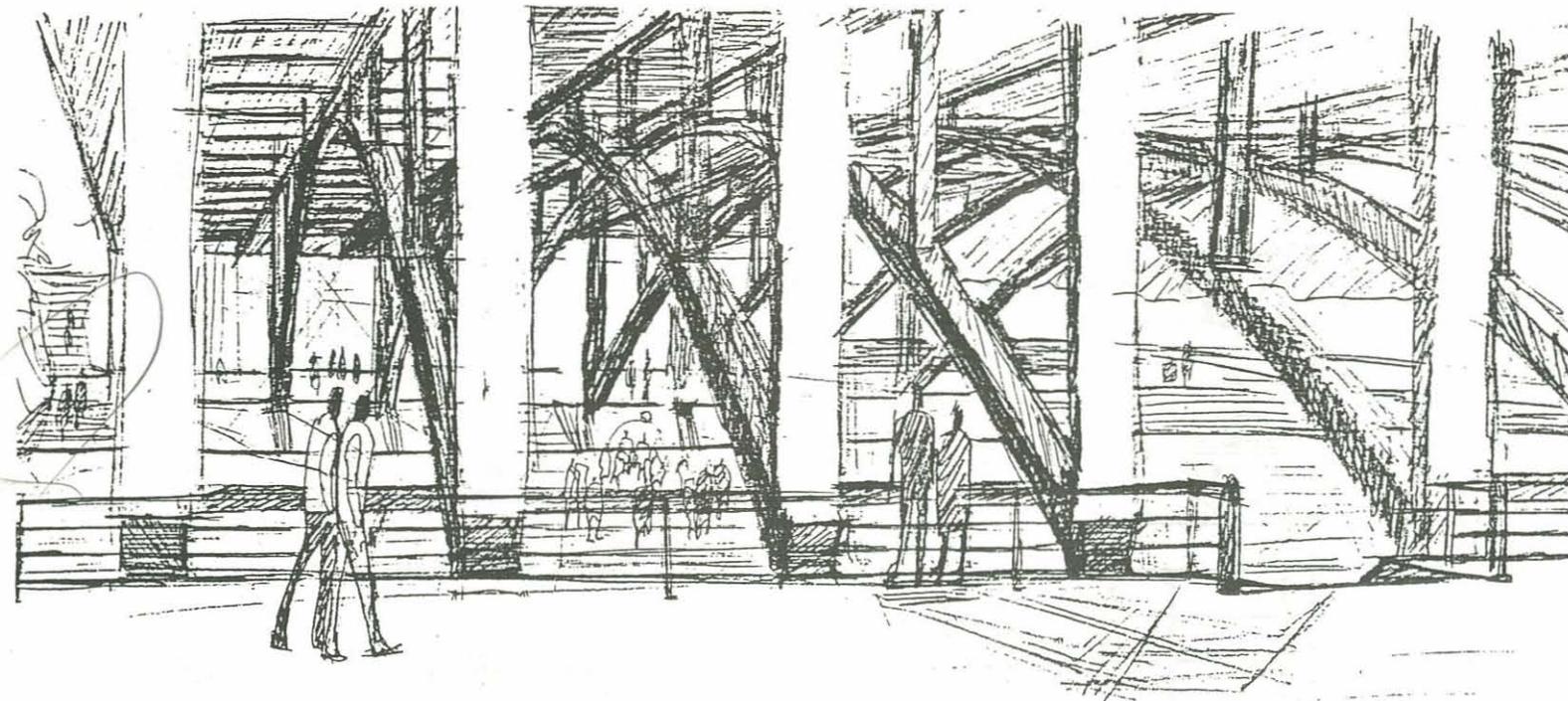


図-5 メイン園路から多目的広場を見る

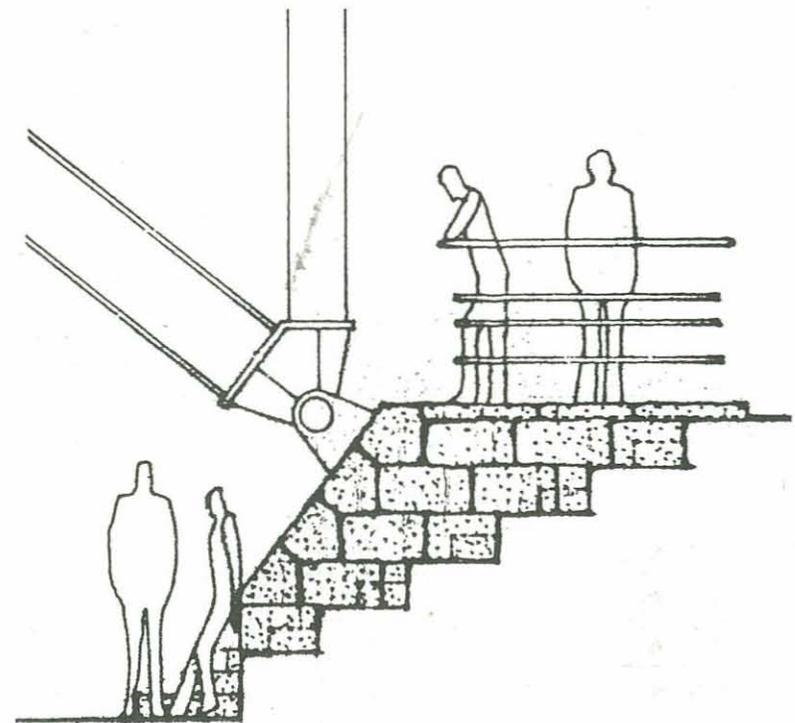


図-6 アーチアバットの石貼り

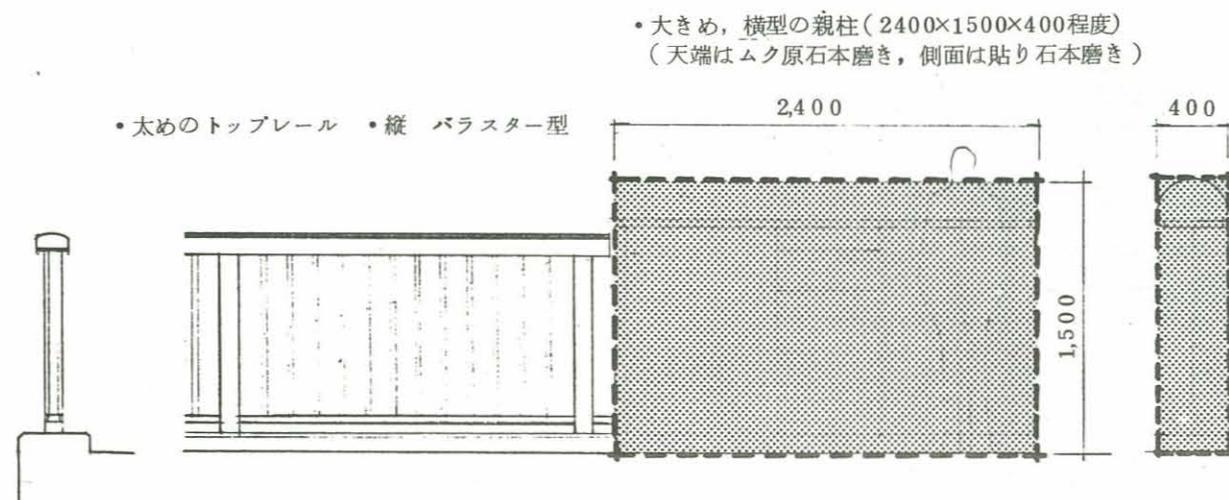


図-7 高欄と親柱

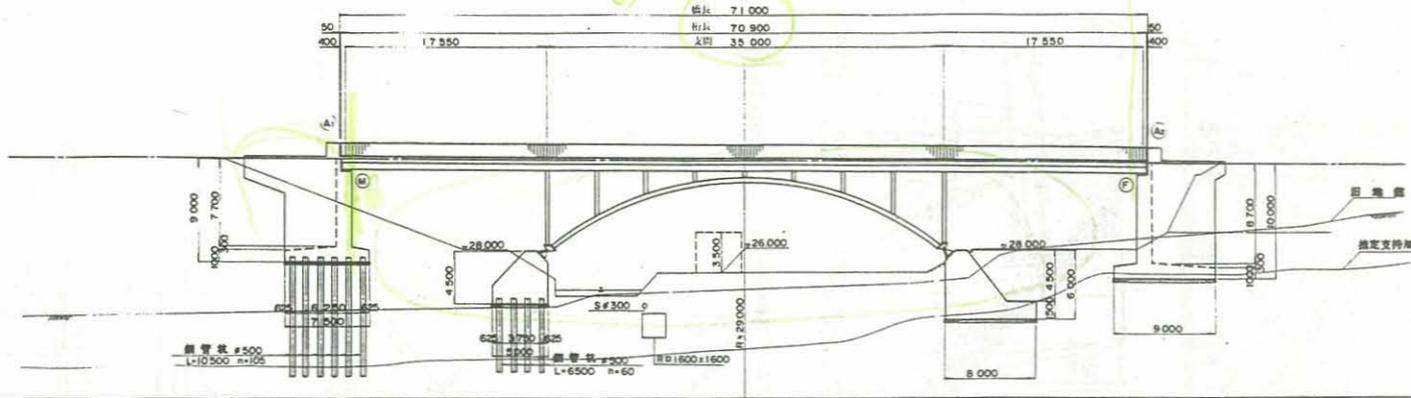
③ エレメント

- 高欄は、本体との一体化のために落ちついたトーンの市場品カラーアルミ高欄とする。広い橋上空間を引きしめるため、トップレールは太めのかまぼこ型とする。
- 親柱は、橋を目立たせないためアプローチ端に設ける。広く長い橋上空間を引きしめるため大き目の横型とする。
- 転落防止柵は、広場段差部に設置し、デザインは簡明な横棧型、暗色とする。

④ 仕上げ

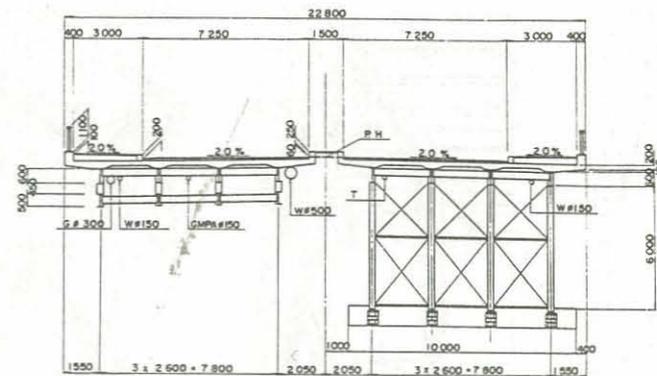
- 本体 塗装仕上げ—茶系暗色
- 橋台 ツツキ仕上げ
- 地覆側面 本体同色の塗装仕上げ
- アーチアバットまわり原石貼り

側面図 1:200

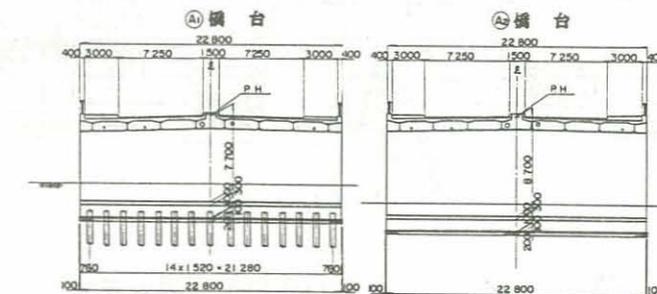


DL + 15,000m

標準横断面 1:100



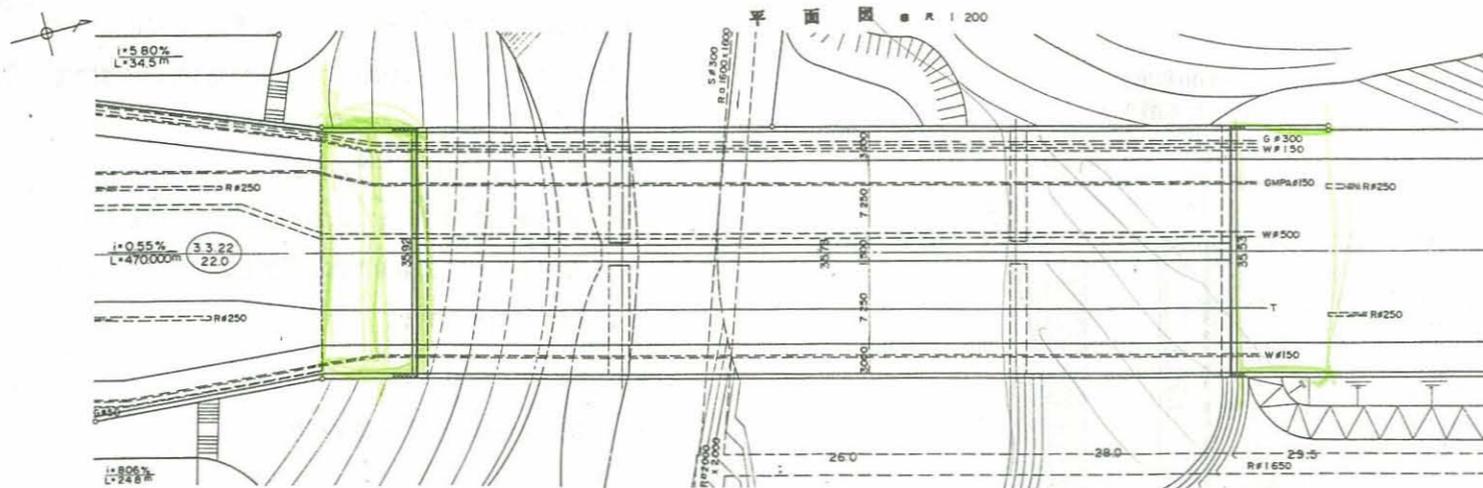
断面図 1:200



勾配	配	計画高	地盤高	追加距離	単距離	測点
	37.110	37,075	36,058			
		36,058	22,200	14,858	10,000	
		36,003	22,400	13,603	10,000	
		35,947	22,500	13,447	4,500	
		35,922	22,700	13,222	5,500	
		35,892	22,800	13,092	10,000	
		35,836	23,000	12,836	2,500	
		35,822	23,000	12,822	7,500	
		35,781	23,200	12,581	10,000	
		35,725	24,500	11,225	0,000	
		35,670	24,800	10,870	10,000	
		35,628	25,400	9,228	7,500	
		35,614	25,500	9,114	2,500	
		35,559	26,900	7,659	10,000	
		35,528	29,000	5,528	5,500	
		35,503	29,200	5,303	4,500	
		35,449	29,400	5,049	10,000	
		34,437	34,500	1,063	170,634	

X-1 内は道路横断面の測点を示す。

平面図 1:200



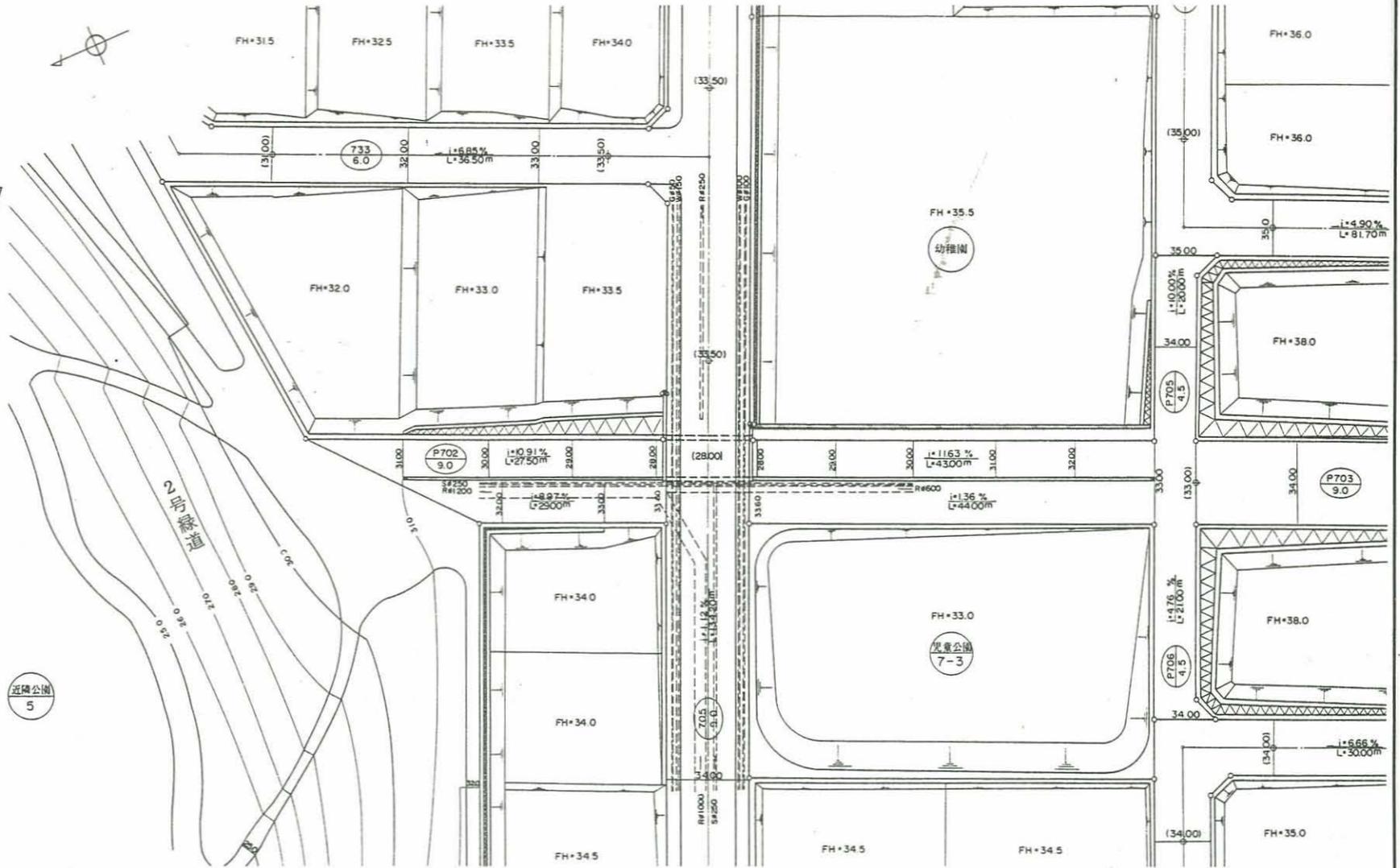
設計条件

交差形態	都市計画道路(3.3.22) 緑道
管理区分	橋梁課所管
構造形式	鋼アーチ橋
橋長	71.0m
幅員	22.0m
設計荷重	TL-20

備考

- 橋梁添加物 Gφ300, Wφ150. 500, GMPφ150
- 踏掛板有

FB-5



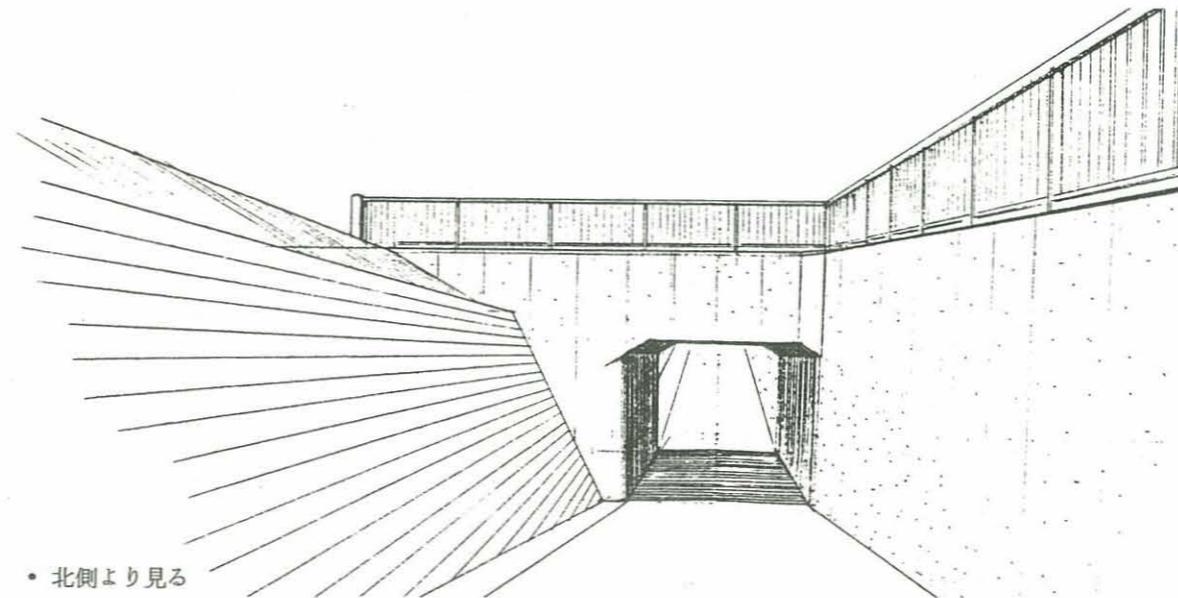
1. 区分 其他の橋

2. 設計条件

交差形態	住区幹線道路(705) 歩 専 道(P702)
管理区分	維持課所管
構造形式	ボックスカルバート
橋 長	9.80m
幅 員	4.0m (内空)
設計荷重	TL-20

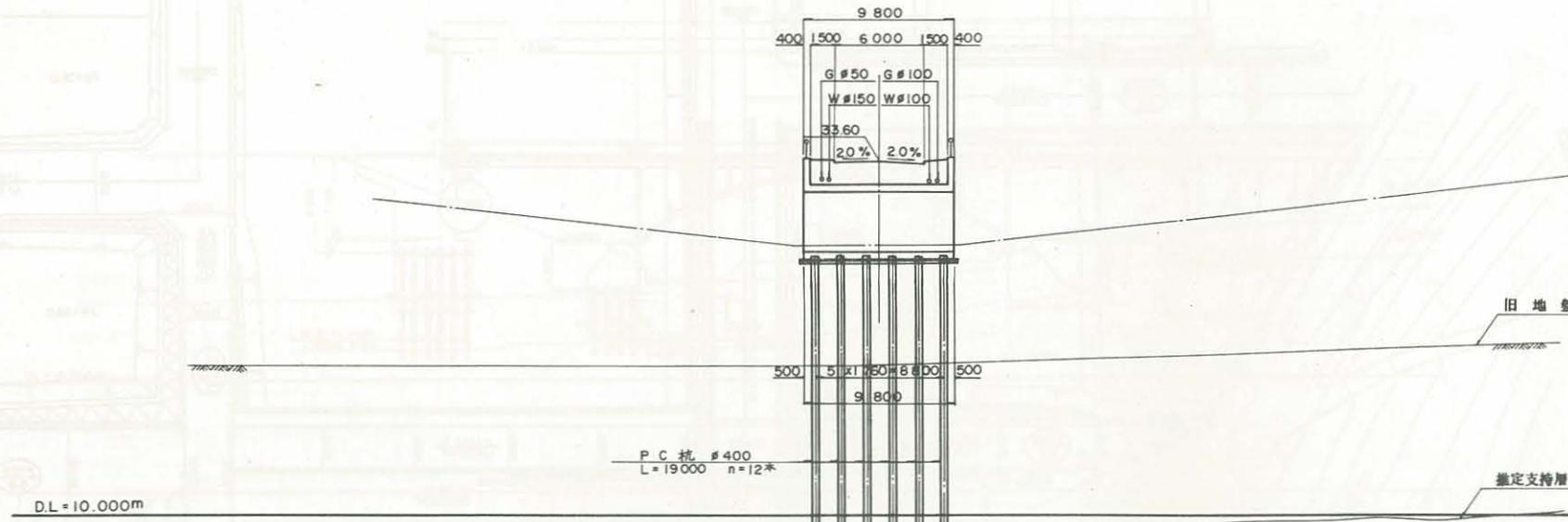
3. 備考

- 橋梁添加物
- 踏 掛 板 無
- 道路および連絡路部に地下埋あり

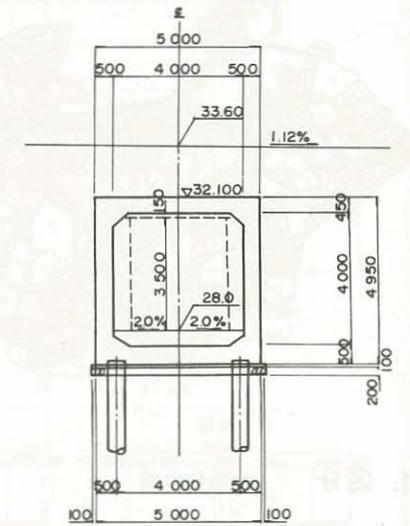


側面図 R 1:200

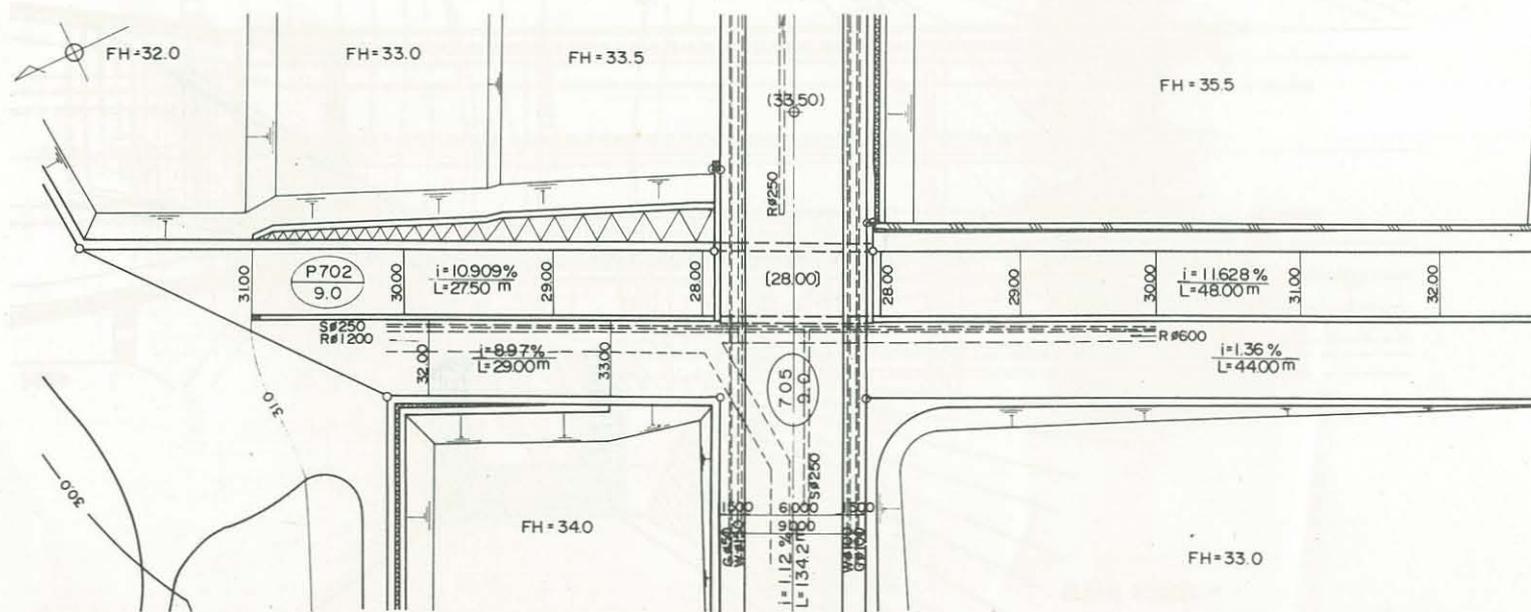
標準横断面 R 1:100



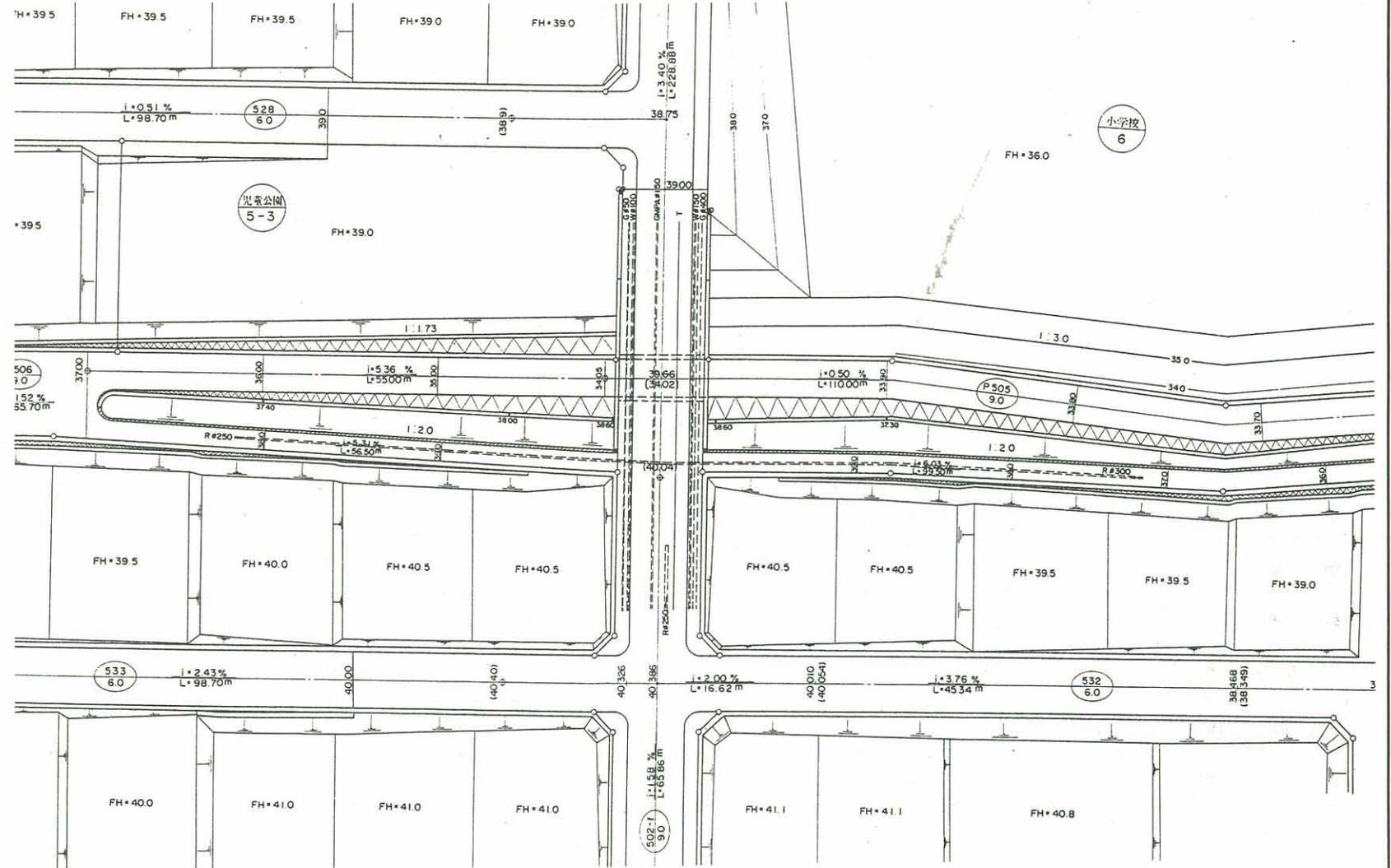
測点	単距離	追加距離	地盤高	計画高	配勾
NO. 4	8.40	48.40	33.000	33.000	
NO. 3	10.00	40.00	21.000	32.023	
NO. 2	10.00	20.00	20.700	29.700	$i = 11.628\%$ $L = 43.00m$
NO. 1	4.60	10.00	20.300	28.535	
NO. 0	0.00	0.00	20.000	28.000	
NO. -1	4.90	4.90	20.000	28.000	
NO. -2	10.00	20.00	20.000	29.571	$i = 10.909\%$ $L = 27.50m$
NO. -3	10.00	30.00	20.000	30.662	
NO. -4	3.10	33.10	20.000	31.000	



平面図 R 1:200



FB-6



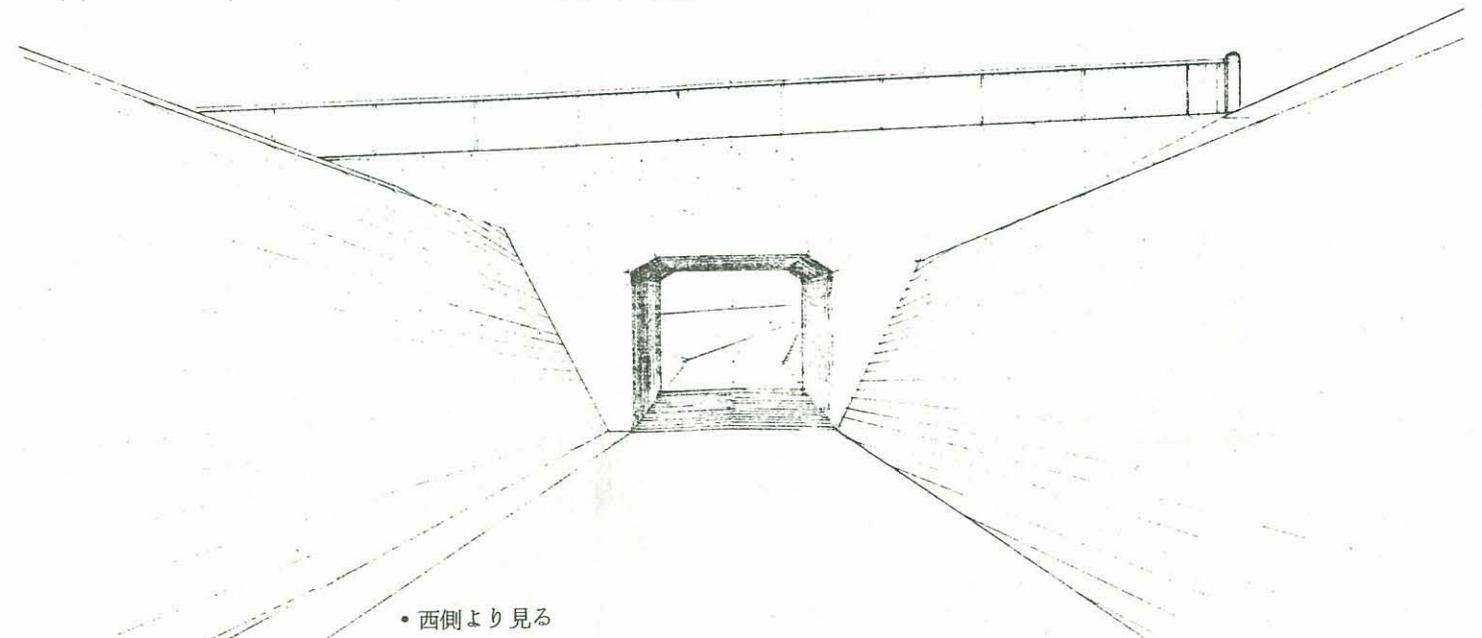
1. 区分 その他の橋

2. 設計条件

交差形態	住区幹線道路(502) 歩専道(P501)
管理区分	維持課所管
構造形式	ボックスカルバート
橋長	9.80m
幅員	4.0m (内空)
設計荷重	TL-20

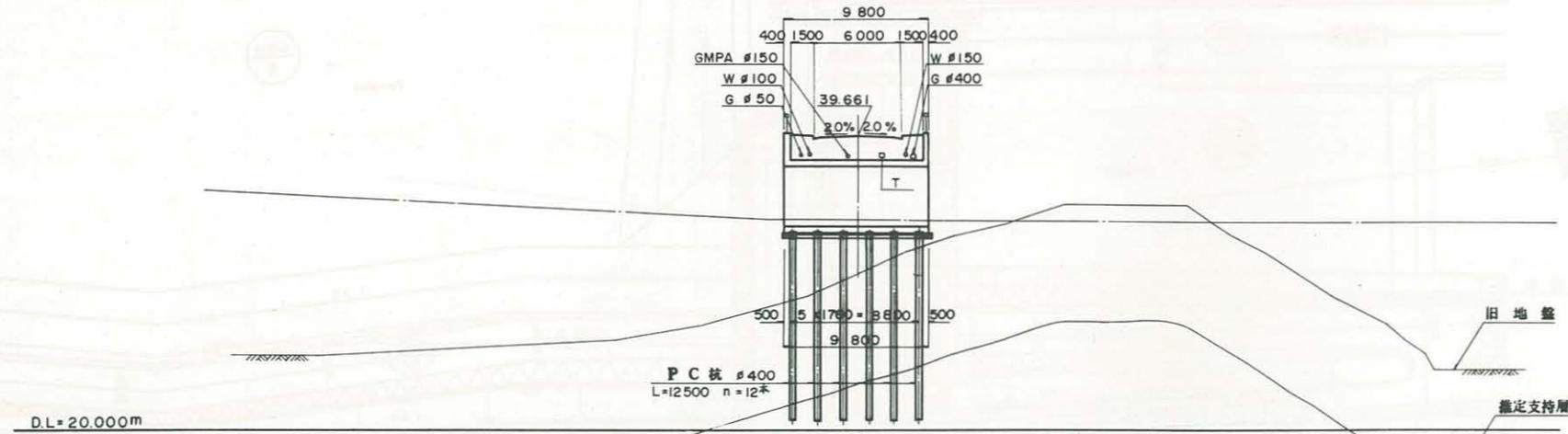
3. 備考

- 橋梁添加物 無
- 踏掛板 無
- 道路に地下埋あり



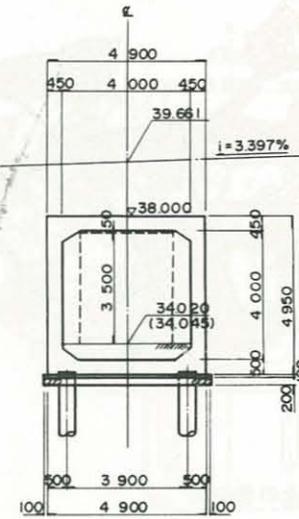
• 西側より見る

側面圖 尺 1:200

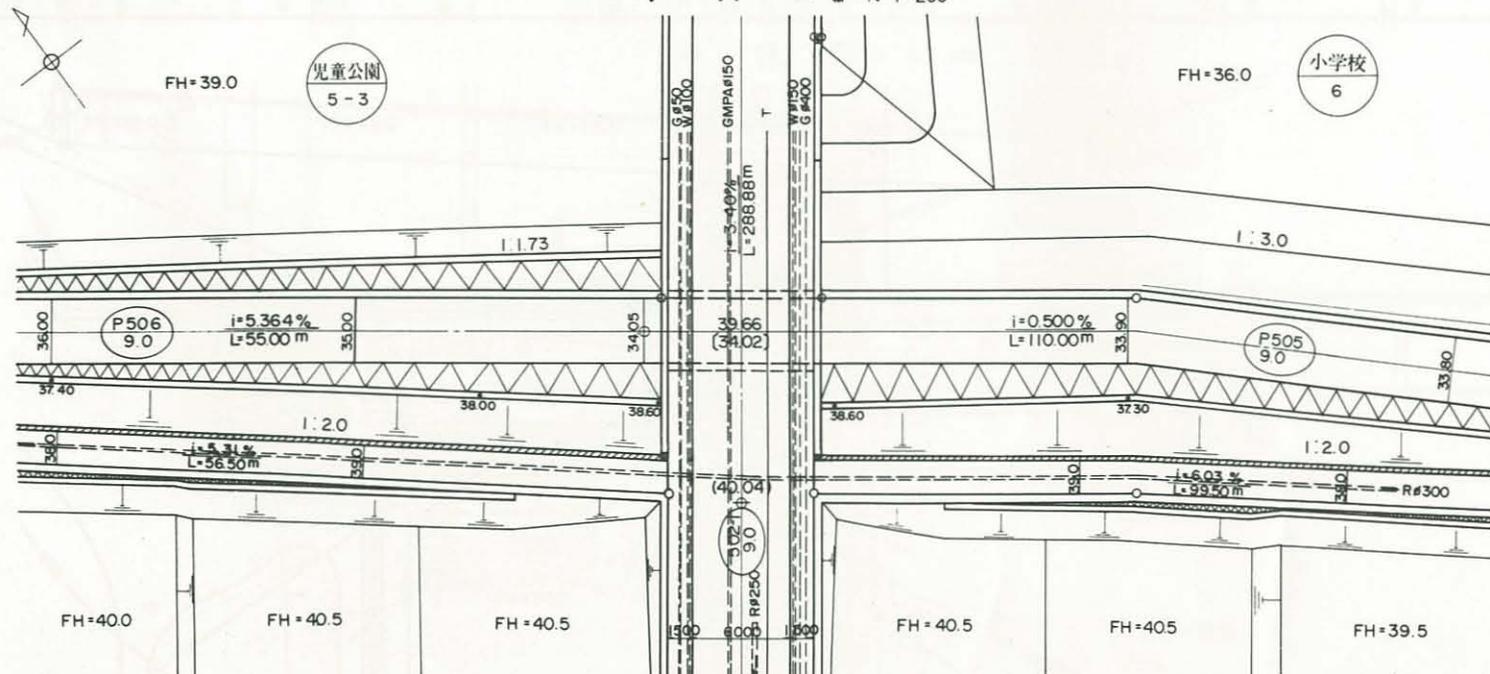


勾配	$i = 5.364\%$ $L = 55.00m$									$i = 0.500\%$ $L = 110.00m$				
計画高	37.000	35.873	35.337	34.801	34.265	34.050	33.996	33.970	33.920	33.870	33.820	33.500		
地盤高		25.000	25.300	25.800	27.000	28.200	28.500	30.500	32.400	34.000	34.000	34.000		
追加距離	59.000	40.000	30.000	20.000	10.000	6.000	4.900	0.000	4.900	10.000	40.000	64.000		
単距離	19.000	10.000	10.000	10.000	4.000	1.000	4.900	0.000	4.900	5.100	10.000	64.000		
測点	NO. 5 -9.00	NO. 4 -4.00	NO. 3 -3.10	NO. 2 -2.10	NO. 1 -1.00	-6.00	-4.90	NO. 0 0.00	4.90	NO. 1 5.10	NO. 2 10.00	NO. 3 20.00	NO. 4 40.00	NO. 10 +4.00

標準横断面図 尺 1:100



平面図 尺 1:200



FB-7



1. 区分 緑道系

2. 周辺環境

FB-7橋は、幹線緑道2号線と都市計画道路佐江戸北山田線の交差部に架かる道路橋である。

緑道は、保全緑地と造成緑地に挟まれた谷の中央部をせせらぎ、メイン・サブ各園路が並列する構成である。視野は、流れに沿い、比較的狭い。

緑道と道路の交差角は小さく(50°)、橋下空間の奥行きが深い。北側には、地下鉄高架が計画されているため橋が重層する景観となる。また橋下空間は、暗くなりがちであり、せせらぎおよび園路などに遊園的处理が望まれる。

3. 基本イメージ

- スレンダーなかたち
- 視野を狭めない橋の規模
- 近づく人々に親しみのあるテクスチャー

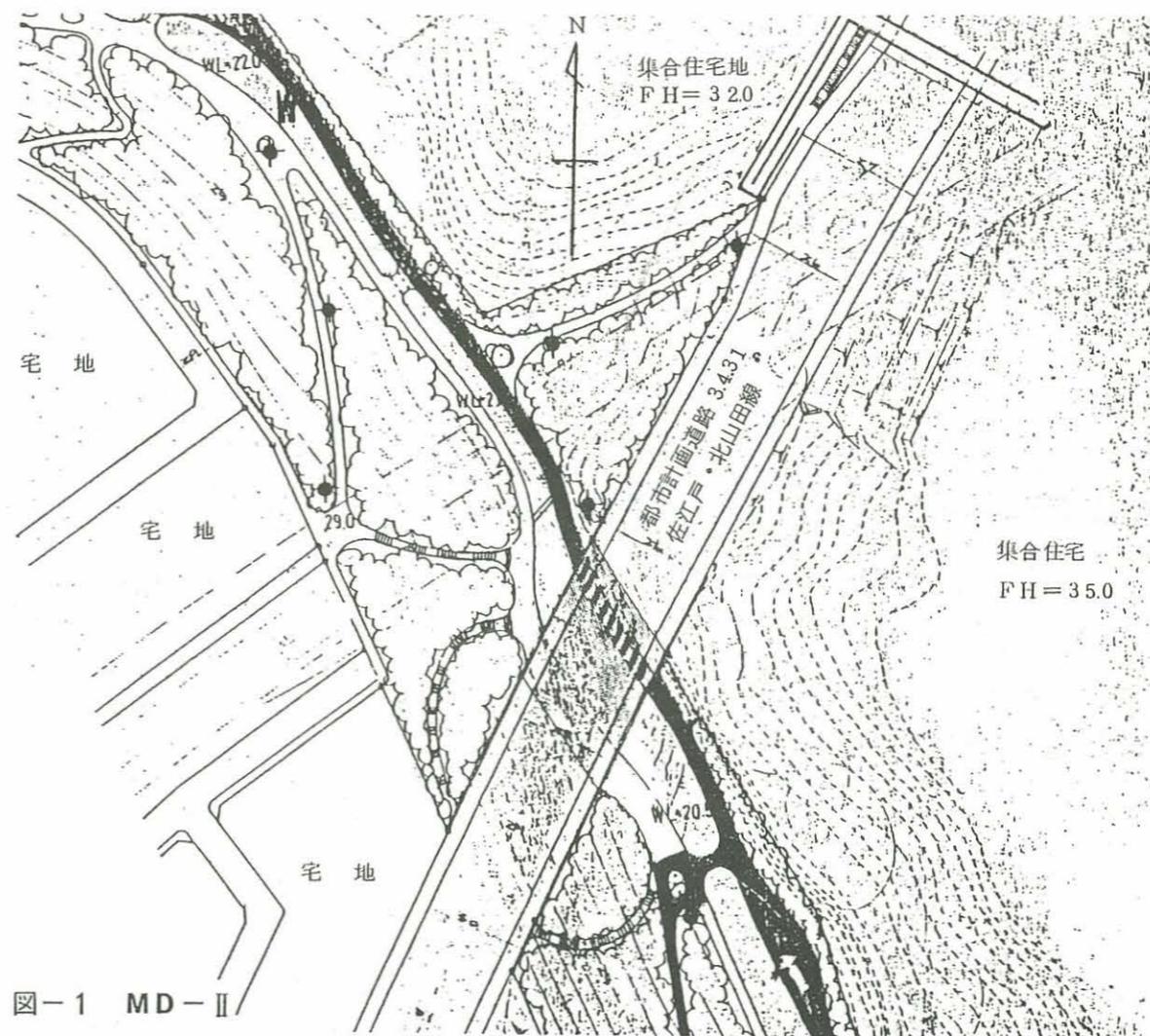


図-1 MD-II

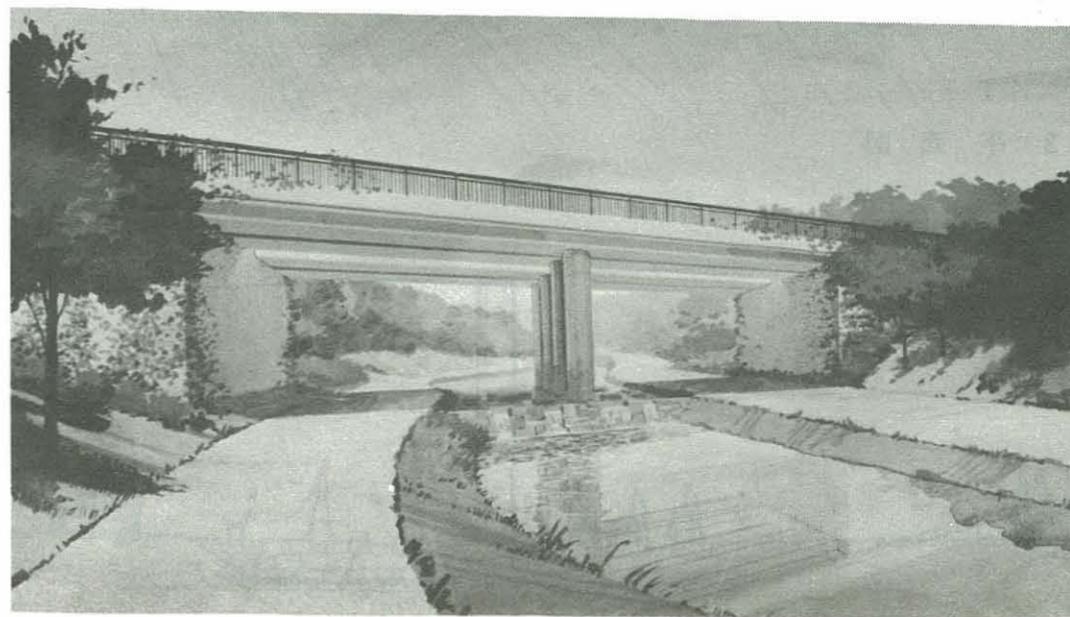


図-2 東側より見る

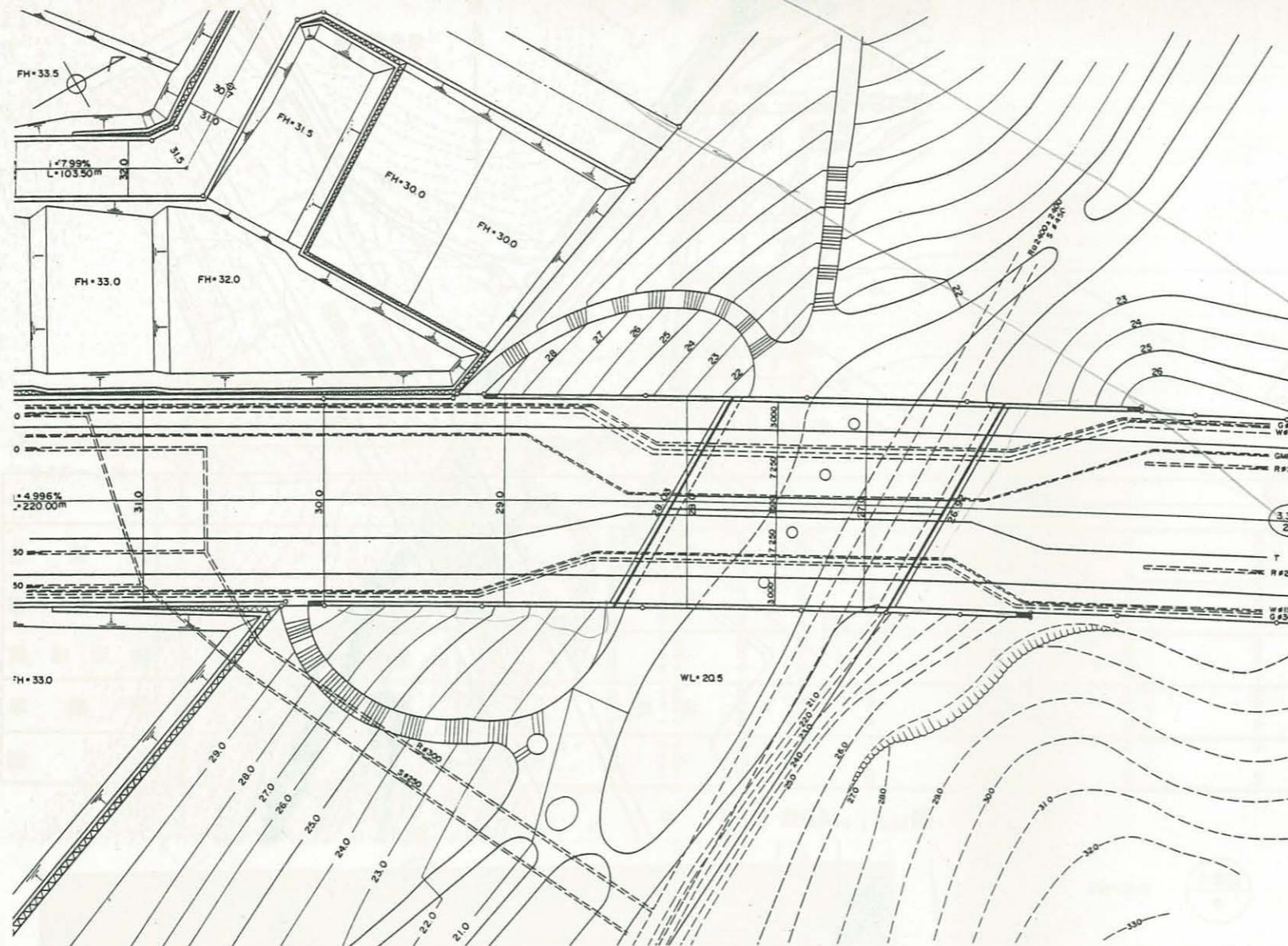


図-3 平面図

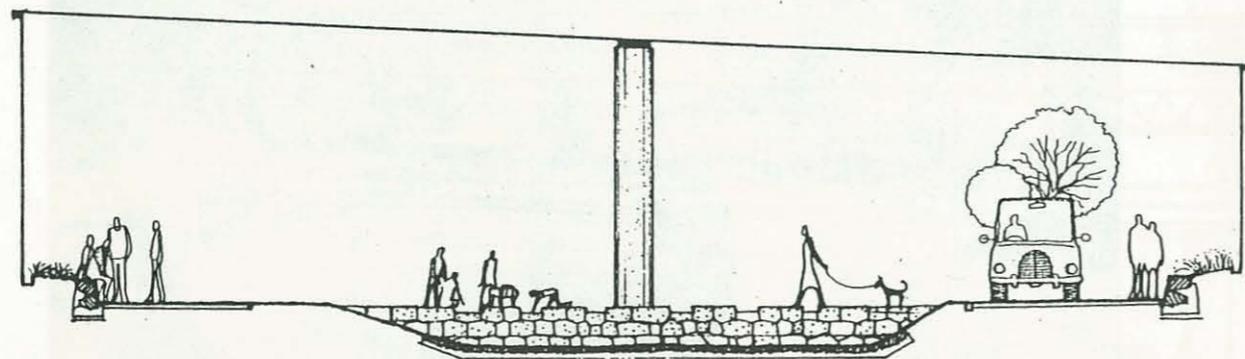


図-4 橋下のイメージ 沢渡り・堰

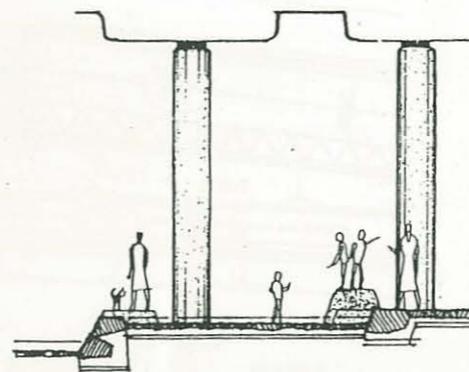


図-5 同左断面図

4. 各部デザイン

① 本体

- 南側橋台は、緑地法勾配を1:35から1:3に変化させ法尻に設けた。
- 北側橋台は、保全緑地からとび出さない位置とした。
- 上部工は、スレンダーな2径間のスラブ桁とし、桁の凹凸隅部は丸面取りをする。
- 橋脚は、橋下の視野を阻害しないために円柱とした。

② 橋まわりの納め

- 橋台の鋭角出隅部分は、面を落し仕上げを施す。

※ 北側構造物掘削部は、修景緑地になるよう処理すること。

* 造園計画

- 橋脚まわりの水辺修景：沢渡り WH2 1.0
FH2 1.2
- 橋台ウイング壁面：ツタで全面を被いたい
- 橋まわり植栽：橋にかぶる高林
- 緑地法尻：腰掛石積 (H=450程度)

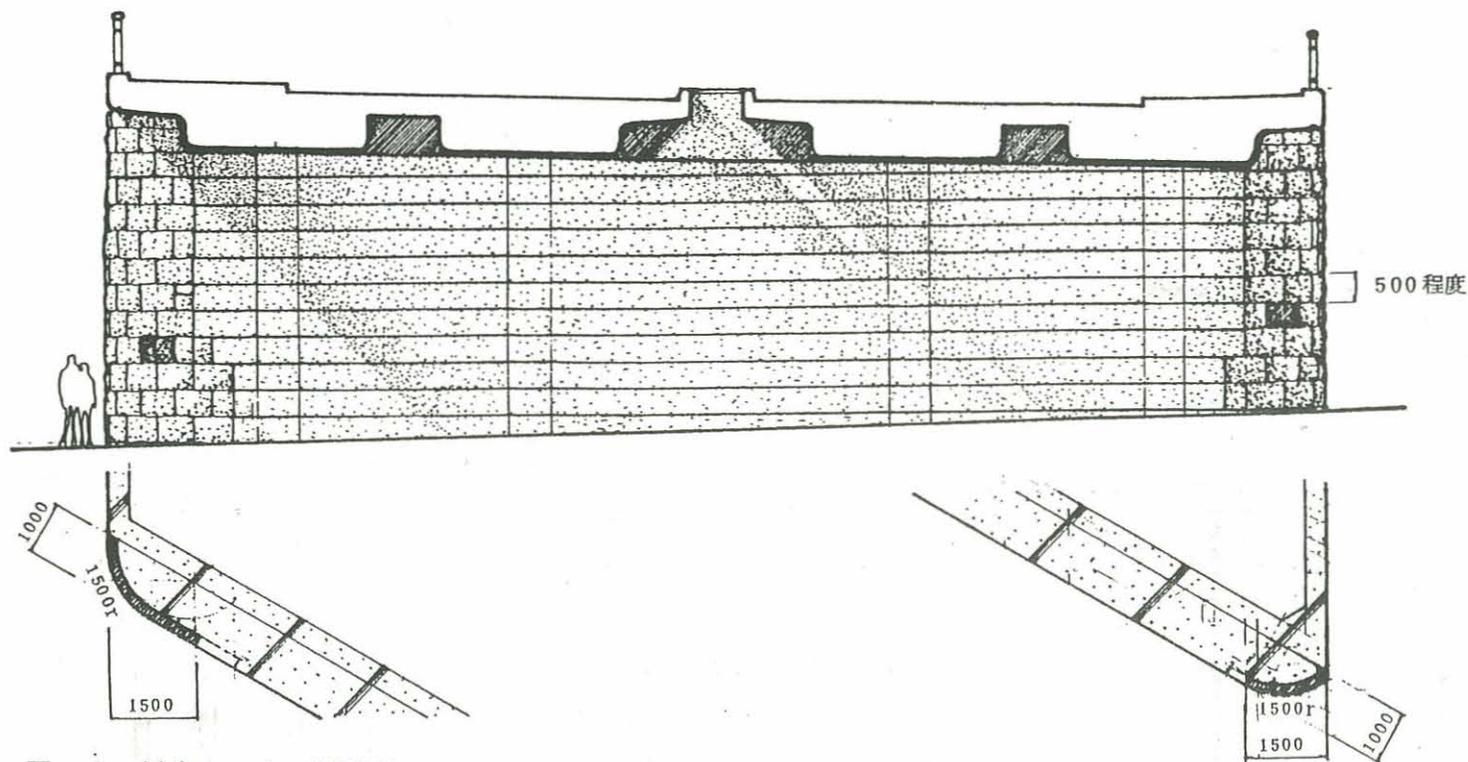


図-6 橋台コーナー石貼り

③ エレメントデザイン

- ・ 高欄は、外部景観を引きしめ、緑の景観になじませるために、茶系暗色カラーアルミの市場品とする。形状は、横型とする。

④ 仕上げ

- ・ 橋台の出隅部分は、淡色の石貼り。割肌仕上げ
- ・ 橋台前面は、貼り石の高さと同間隔の目地切りと機械研磨
- ・ ウイング壁面は、コンクリートツツキ仕上げ
- ・ 橋脚は、コンクリート機械研磨

- ・ 大きいトップレール
- ・ バラスターパネル型

- ・ 大きい模型の親柱 (2000×1250×400程度)
天端ムク石、側面板石 (貼り石)

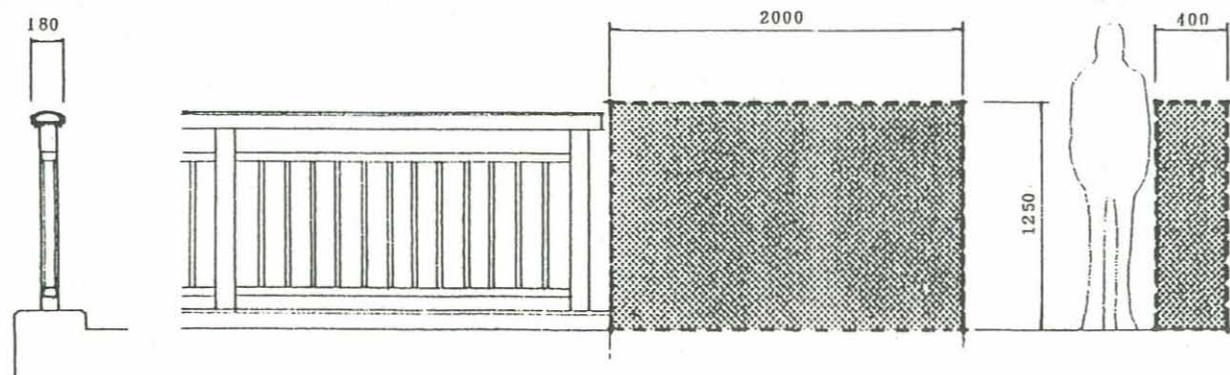
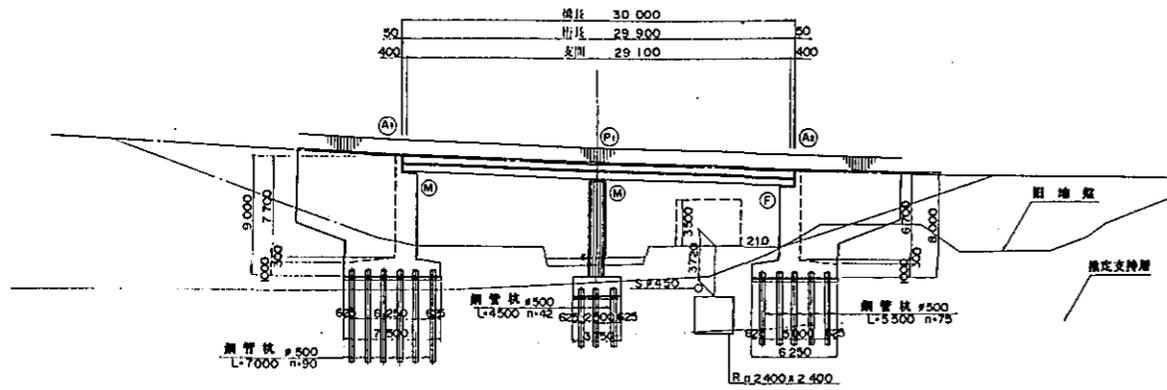
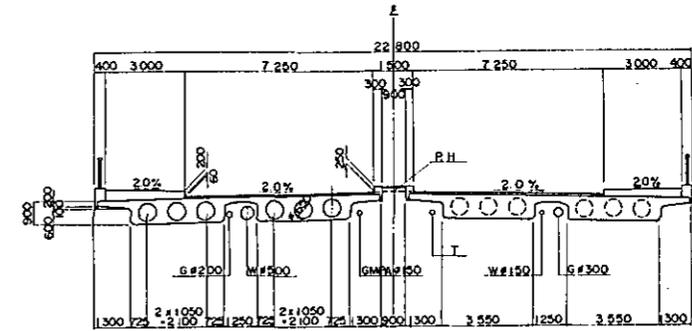


図-7 高欄と親柱

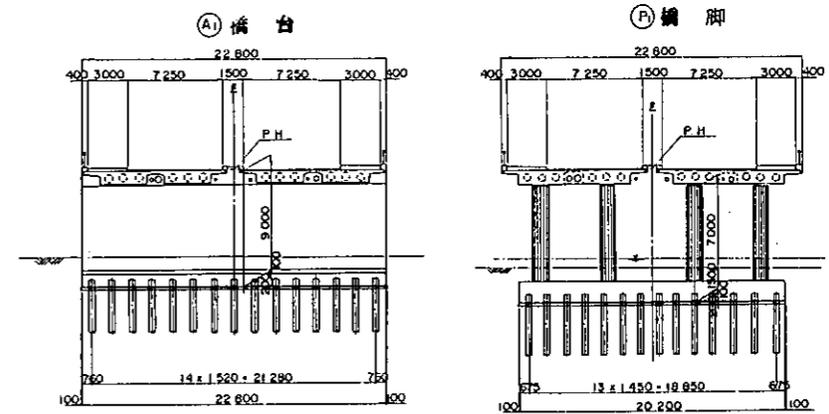
側面図 1:200



標準横断面 1:100



断面図 1:200

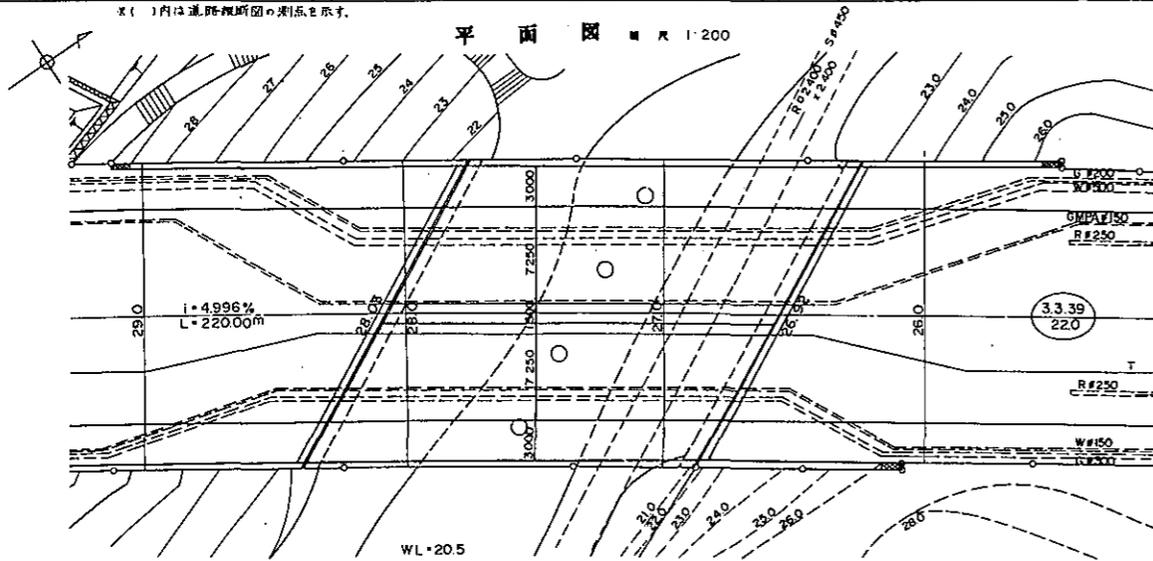


DL+5000^m

勾配	1:4.006% L=220,000 ^m									
計測高	26.325-24.500									
地盤高	18.100	18.100	18.100	18.100	18.100	18.500	18.500	18.500	18.500	26.325
追加距離	20.000	10.000	8.547	4.500	0.000	10.000	0.500	0.500	10.000	40.000
単距離		1.453	4.047	4.500	0.000	9.500	0.500	0.500	9.500	10.000
測点	NO.2	NO.1	NO.1	NO.1	NO.0	NO.1	NO.1	NO.1	NO.2	NO.4

X()内は道路横断面の測点を示す。

平面図 1:200



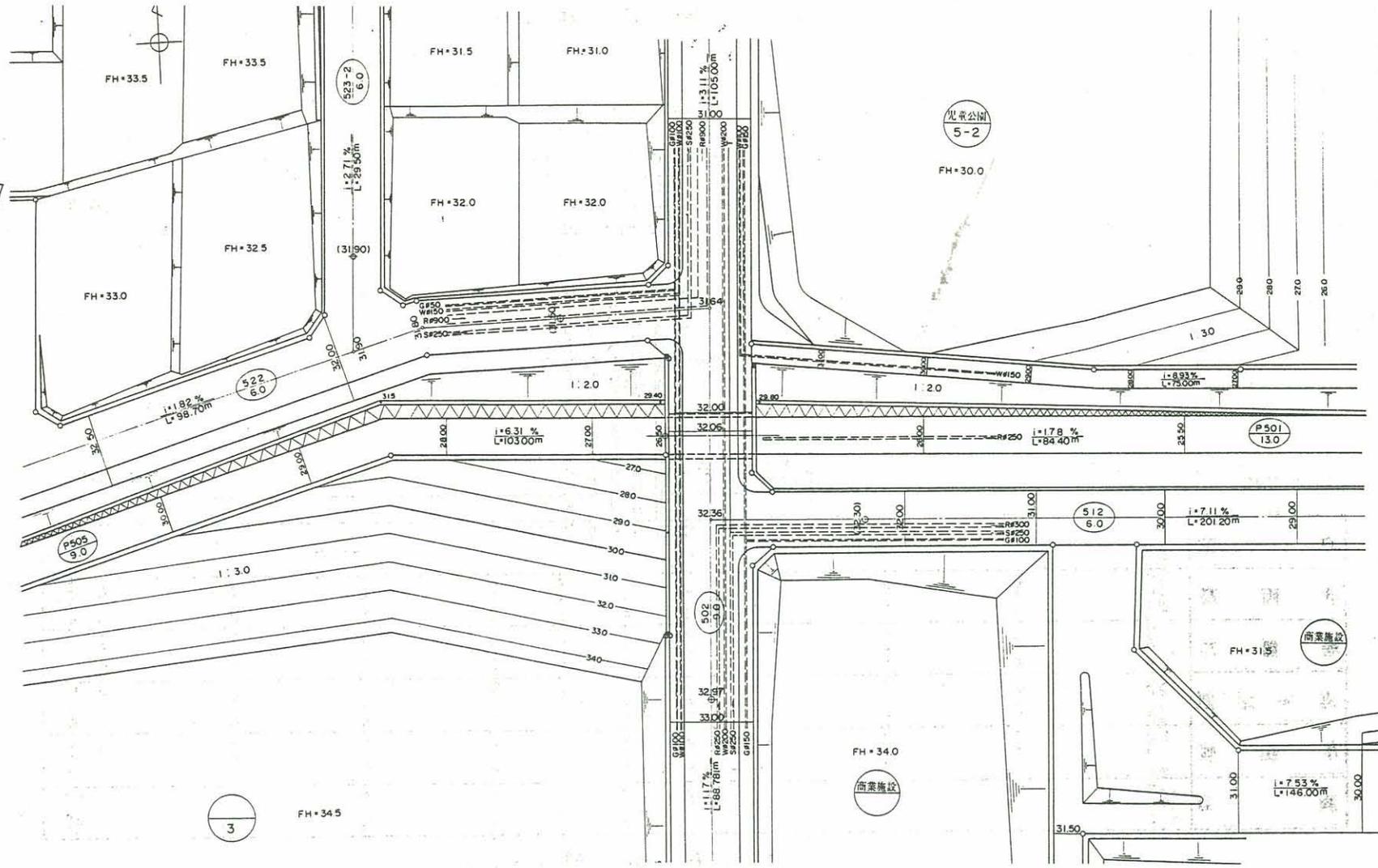
設計条件

交差形態	都市計画道路(3,3,39) 緑道
管理区分	橋梁課所管
構造形式	RC二径間中空床版橋
橋長	30.0 m
幅員	22.0 m
設計荷重	TL-20

備考

- 橋梁添加物 Gφ200.300, Wφ150.500, GMPAφ150
- 踏掛板有

FB-8



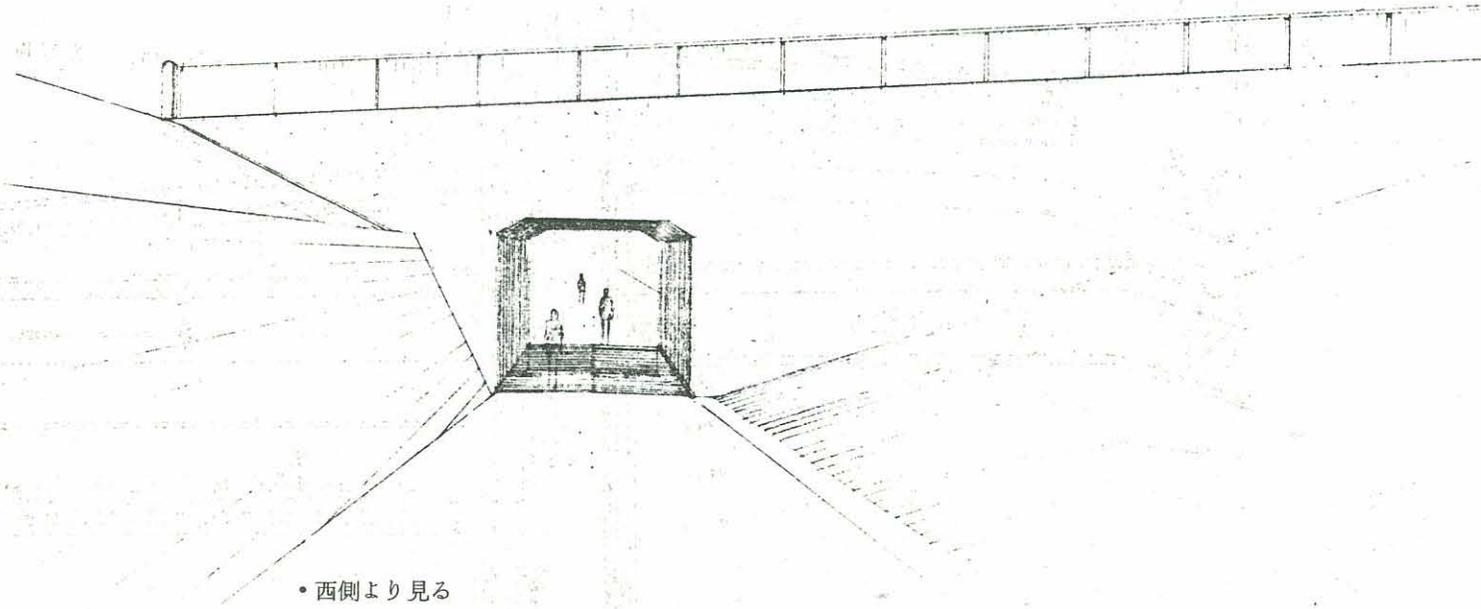
1. 区分 その他の橋

2. 設計条件

交差形態	住区幹線道路(502) 歩専道(P501)
管理区分	維持課所管
構造形式	ボックスカルバート
橋長	9.80m
幅員	4.0m(内空)
設計荷重	TL-20

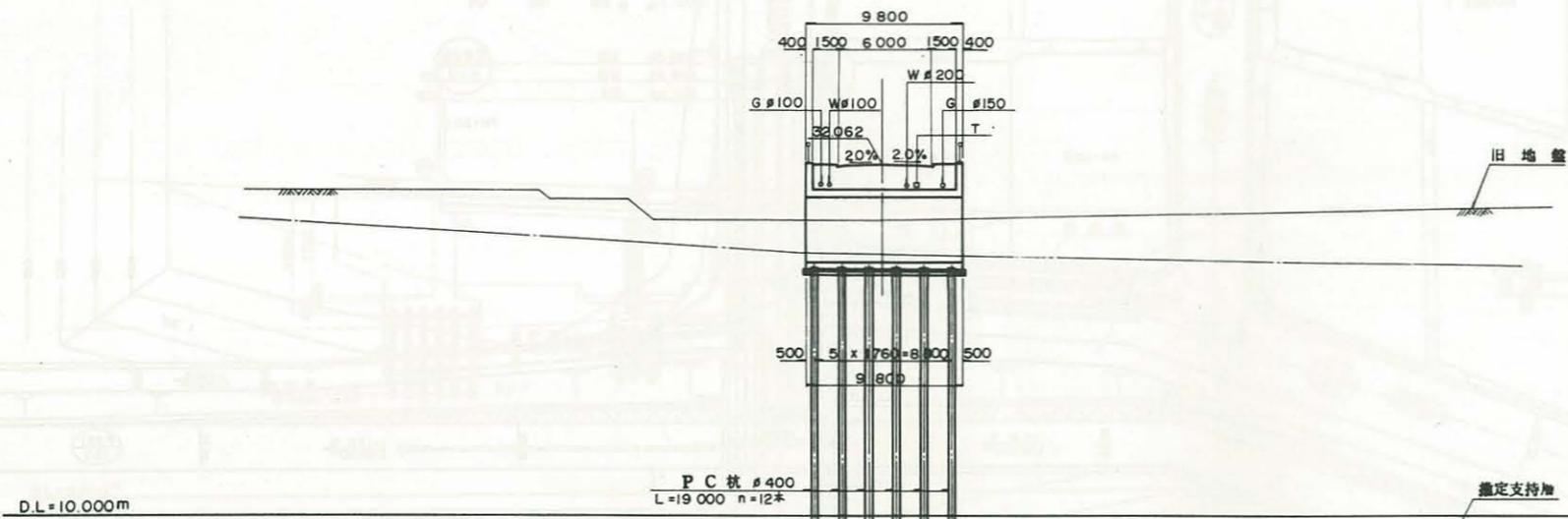
3. 備考

- 橋梁添加物 無
- 踏掛板 無
- 道路に地下埋あり

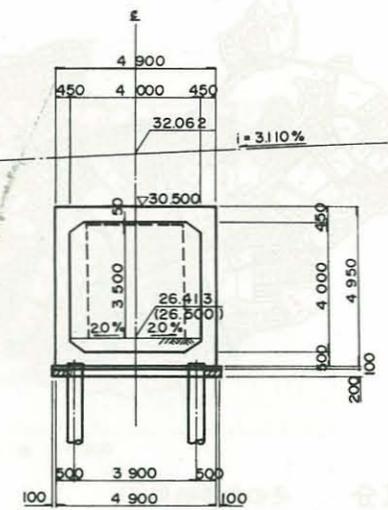


• 西側より見る

側面図 R 1:200



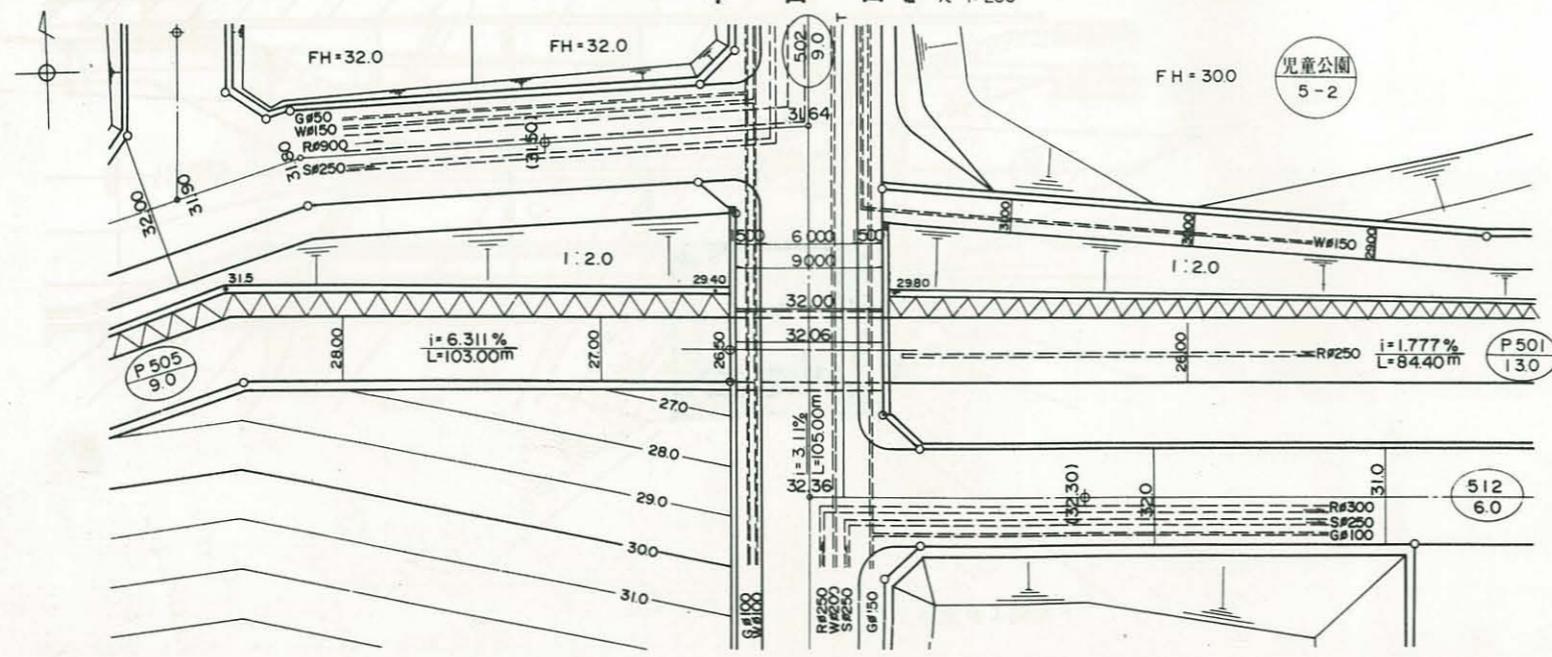
標準横断面 R 1:100



D.L.=10.000m

測点	距離	追加距離	地盤高	計画高	勾配
NO. 10 -7.90	67.900	07.900	33.000	33.000	$i=6.311\%$ $L=103.00m$
NO. 4 -10.000	10.000	40.000	30.000	28.715	
NO. 3 -10.000	10.000	30.000	30.500	28.083	$i=1.777\%$ $L=84.40m$
NO. 2 -10.000	20.000	29.800	27.458	26.500	
NO. 1 -4.90	5.100	10.000	28.600	26.822	
NO. 0 4.90	0.000	0.000	28.600	26.413	
NO. 1 4.90	4.900	4.900	28.600	26.826	
NO. 2 10.000	10.000	10.000	28.800	26.285	
NO. 3 10.000	30.000	29.200	25.880	25.702	
NO. 4 10.000	40.000	29.400	25.000	25.000	
NO. 7 +9.50	39.500	79.500			

平面図 R 1:200



FB-9



1. 区分

2. 周辺環境

FB-9橋は、幹線緑道1号線と都市計画道路日吉元石川線との交差点に架かる道路橋である。

橋の南側の緑道は、商業施設に接する狭い緑道であり、センター景域に含まれる。橋の近傍は、商業施設、バスストップ等への連絡路の結節点となっている。

橋の北側の緑道は、駅前広場と地区1号公園に狭まれ、橋の近傍上空には、鉄道高架の計画がある。

本橋は、異なる環境の接点の橋である。

3. 基本イメージ

緑道の空間を断つかたち

連絡するゆとりのある水面が導く橋下空間

異なる景観を結ぶ強いトーンとテクスチャー

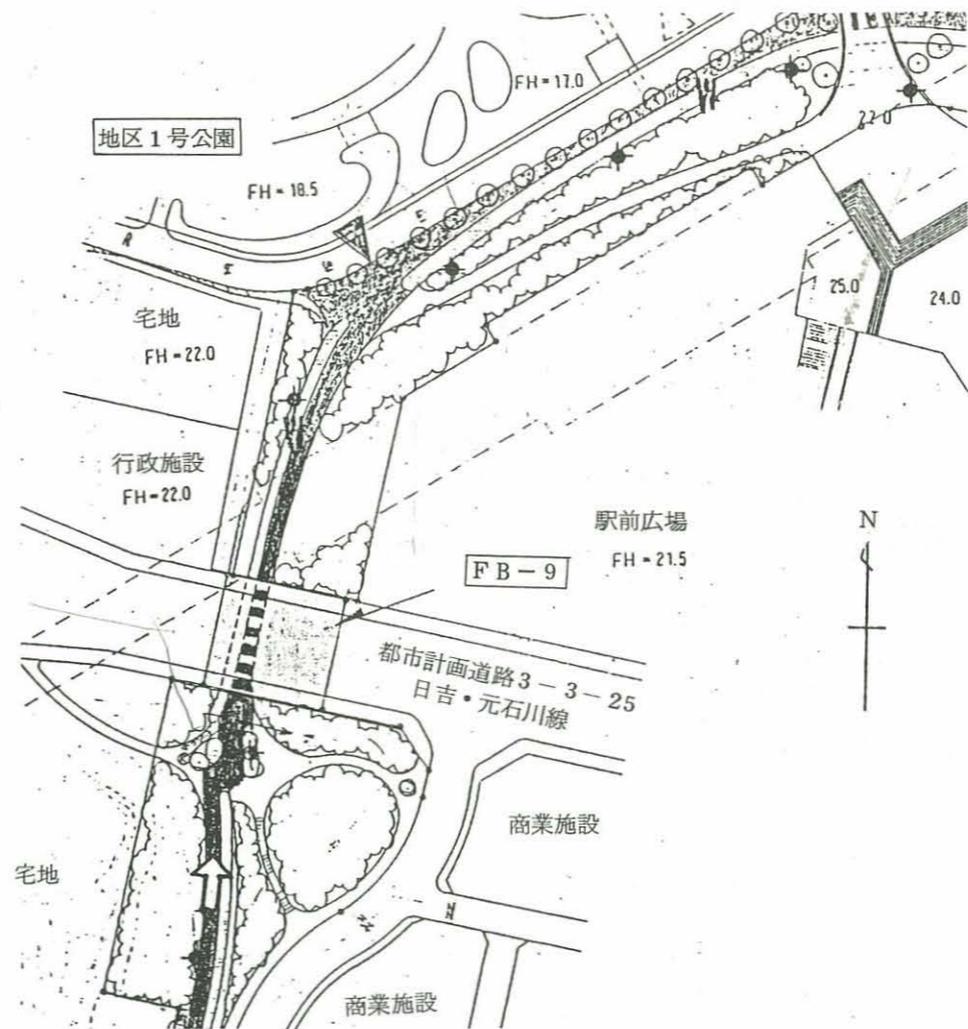


図-1 MD-II

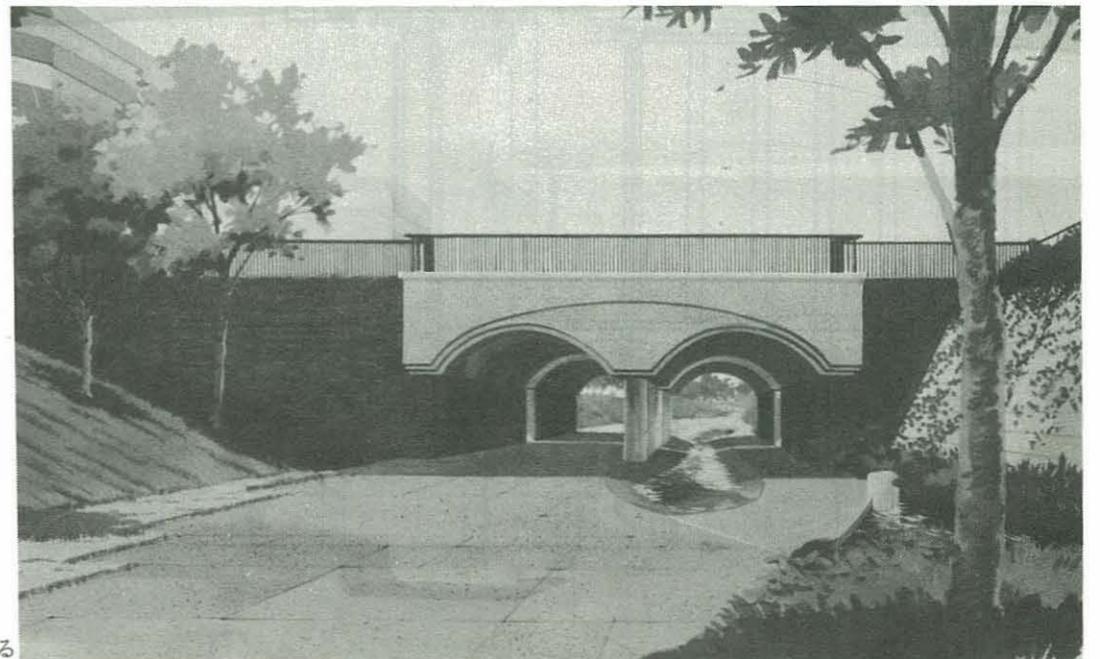


図-2 北側より見る

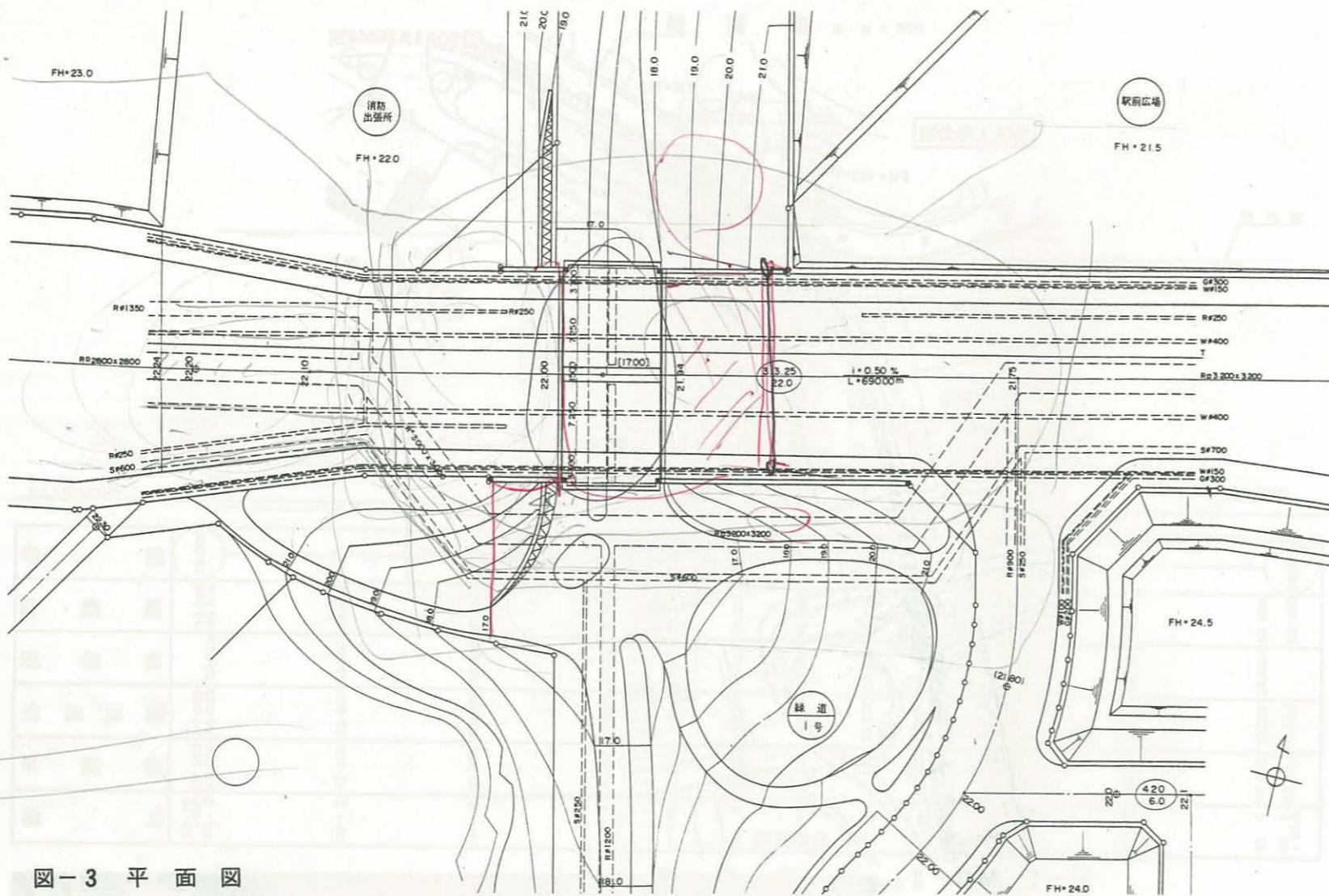


図-3 平面図

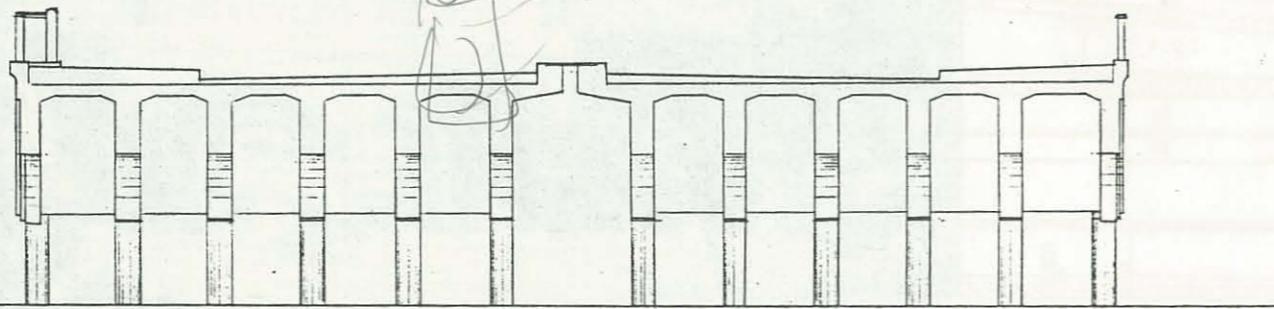


図-4 内部空間(ピアと桁)

4. 各部デザイン

① 本体

- 開口部は、小さな二連の充側アーチとし、プロポーションのよい形を求めた。アーチ部は、側壁より張り出させ仕上のコントラストと共に分断を強調する。
- アーチ部は、占用物処理のためT桁断面とした。
- 中壁には、水面との連絡・明かりまわしのため開口部をつける。
- 橋下の明かり採りのため、道路中央分離帯にトップライトをつける。

② 橋まわり

- 開口部の側面は、直壁で塞ぎ、アーチ形開口部の強調を図る。
- 中壁の開口には、親水のためテラスを設ける。

* 造園計画

- 橋下、水底水際処理
- 橋まわりの水面形状
- 橋下路面およびテラス舗装および柵
- 西側石積前面の修景植栽
- 橋まわりは、高木の疎林としたい

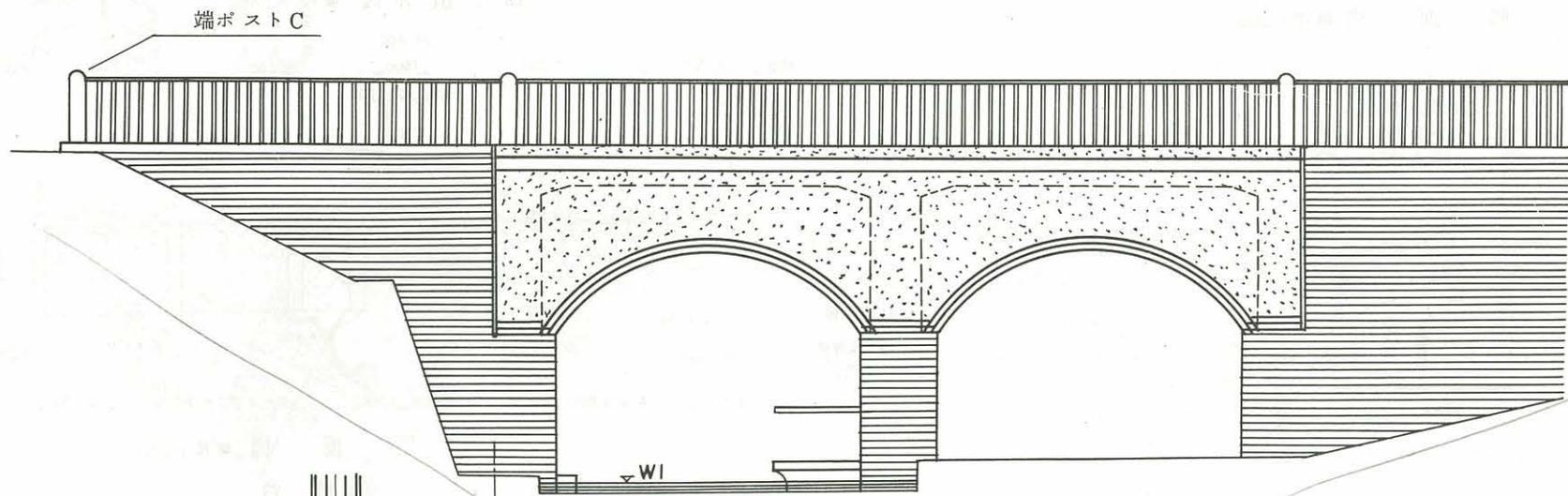
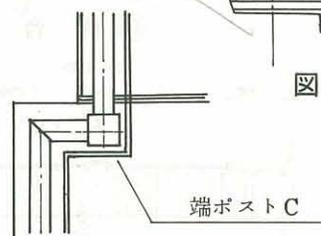


図-5



端ポストC

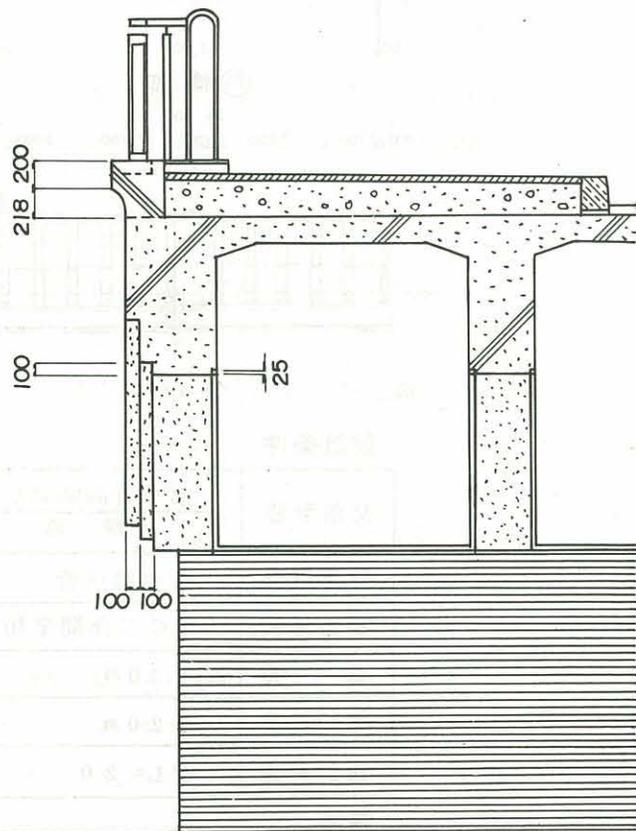


図-6

- ウイング擁壁レンガ貼り
- 2脚型铸铁高欄

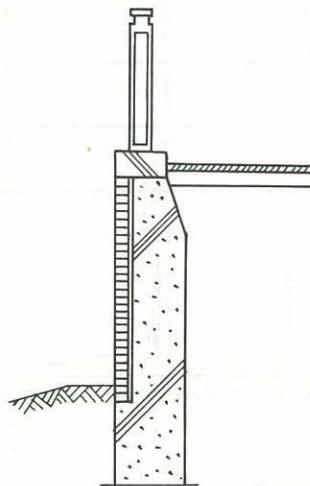


図-7

③ エレメント

- 高欄は、強いテクスチャーをもつ铸铁高欄とし、開口上部および側壁の全長に設置する。
- 高欄端部は、緑道上の視界に入らないため、標準端ポストとする。また、張り出し部と側壁部が接続する部分の高欄の納めのため、張り出し部にも同ポストを設置する。

④ 仕上げ

- 桁側面は、コンクリートツツキ仕上げ
- 側壁面は、素焼きレンガ貼り
- 橋台前面および中壁面は、側壁と同仕上げ
- 高欄および端ポストは、茶系暗色の塗装

※レンガ工事には、白華防止処理を施すこと。

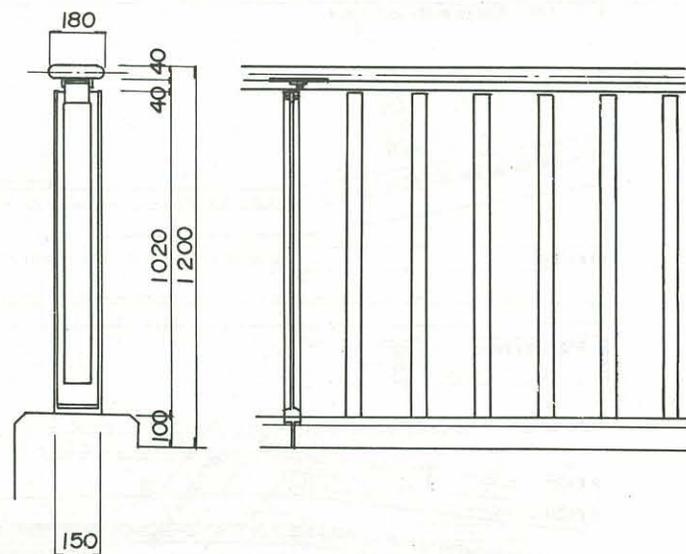
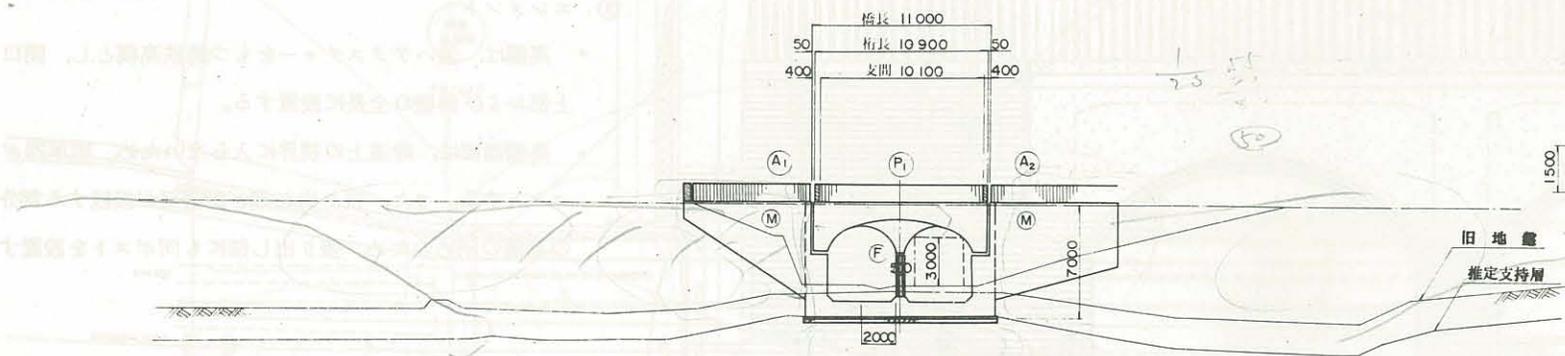
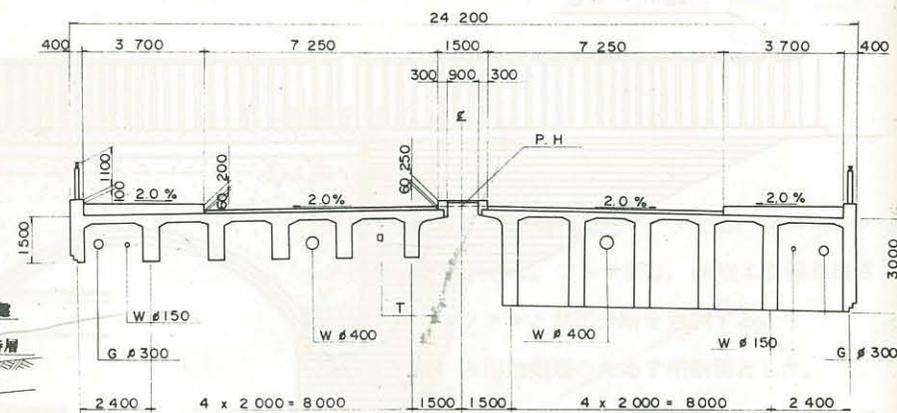


図-8 高欄

側面図 縮尺 1:200

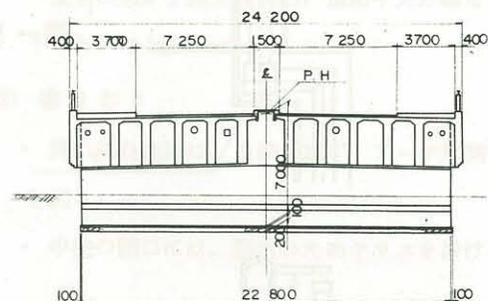


標準横断面図 縮尺 1:100

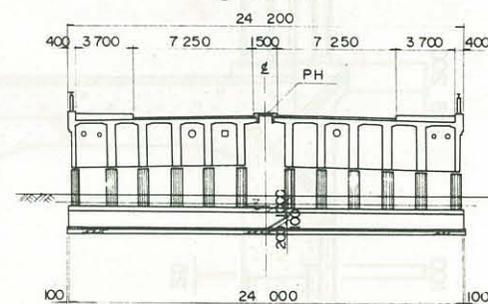


断面図 縮尺 1:200

②橋台



①橋脚

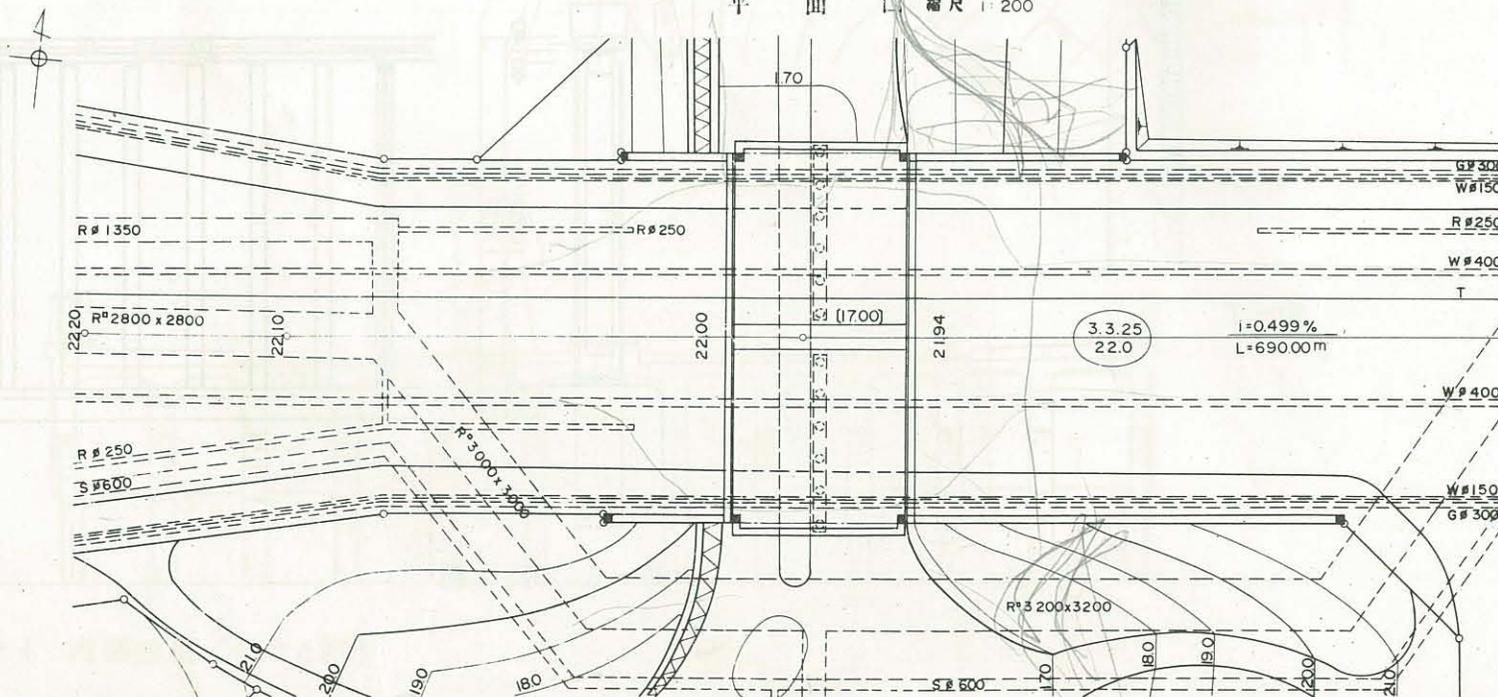


DL = 5.000m

勾配	配	計画高	地盤高	追加距離	単距離	測点
	22.200	-22.244		45.000	5.000	NO.15 +14.000 -5.000
			15.400	40.000	10.000	NO.4
			15.400	30.000	10.000	NO.3
			15.300	20.000	10.000	NO.2
			15.000	10.000	4.600	NO.1
			15.200	5.400	5.400	5.40
			15.500	0.000	0.000	NO.C
			15.500	1.100	1.100	1.10
			15.300	7.600	7.600	7.60
			15.200	10.000	2.400	NO.1
			14.800	20.000	10.000	NO.2
			14.700	30.000	10.000	NO.3
			16.000	40.000	10.000	NO.4
			18.662	645.000	645.000	NO.64 NO.65 NO.66

x ()内は道路縦断面の測点を示す。

平面図 縮尺 1:200



設計条件

交差形態	都市計画道路(3.3.25) 緑道
管理区分	橋梁課所管
構造形式	RC二径間T桁橋
橋長	13.0m
幅員	22.0m
設計荷重	TL=20

備考

- 橋梁添加物 Gφ300, Wφ150, 400
- 踏掛板有

FB-10



1. 区分

2. 周辺環境

FB-10橋を通る緑道は、幹線緑道2号線の水系末端の緑道であり、地区外および第二地区を結ぶ重要なルートである。

橋の北側は、近隣3号公園と集合住宅であり、池を中央に取り囲む保全林の山と斜面緑地からなる緑豊かな環境である。

その中で本橋は、斜面緑地の一角、入隅み部にあり、公園のアイストップの位置にある。またそのために橋上は、公園の池と山への眺望点となっている。

橋の南側は、集合運動場に接する掘割の緑道であり、視野は狭い。

本橋は、北側外部のあり方が重要であり、橋下空間および導入部の演出とともに公園のアイストップとなる必要がある。

3. 基本イメージ

- ・ 小じんまりとしたスケール
- ・ 池と調和する丸いかたち
- ・ 緑に映えるトーンとテクスチャー

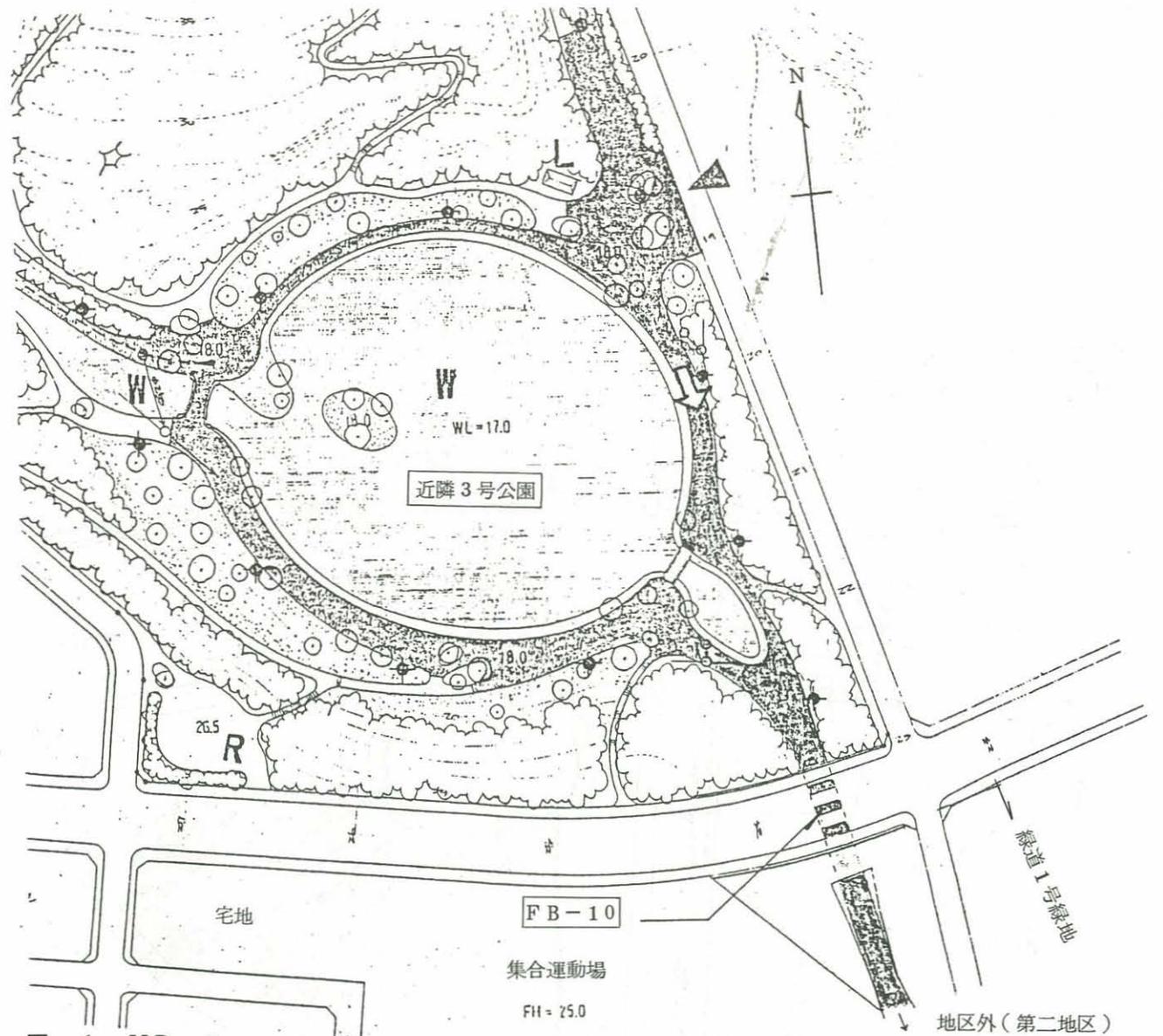


図-1 MD-II

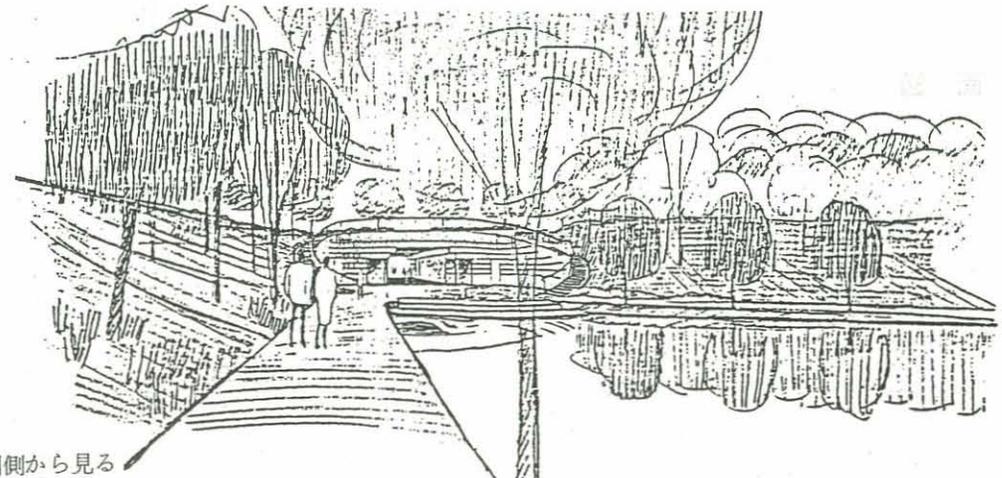


図-2 公園側から見る

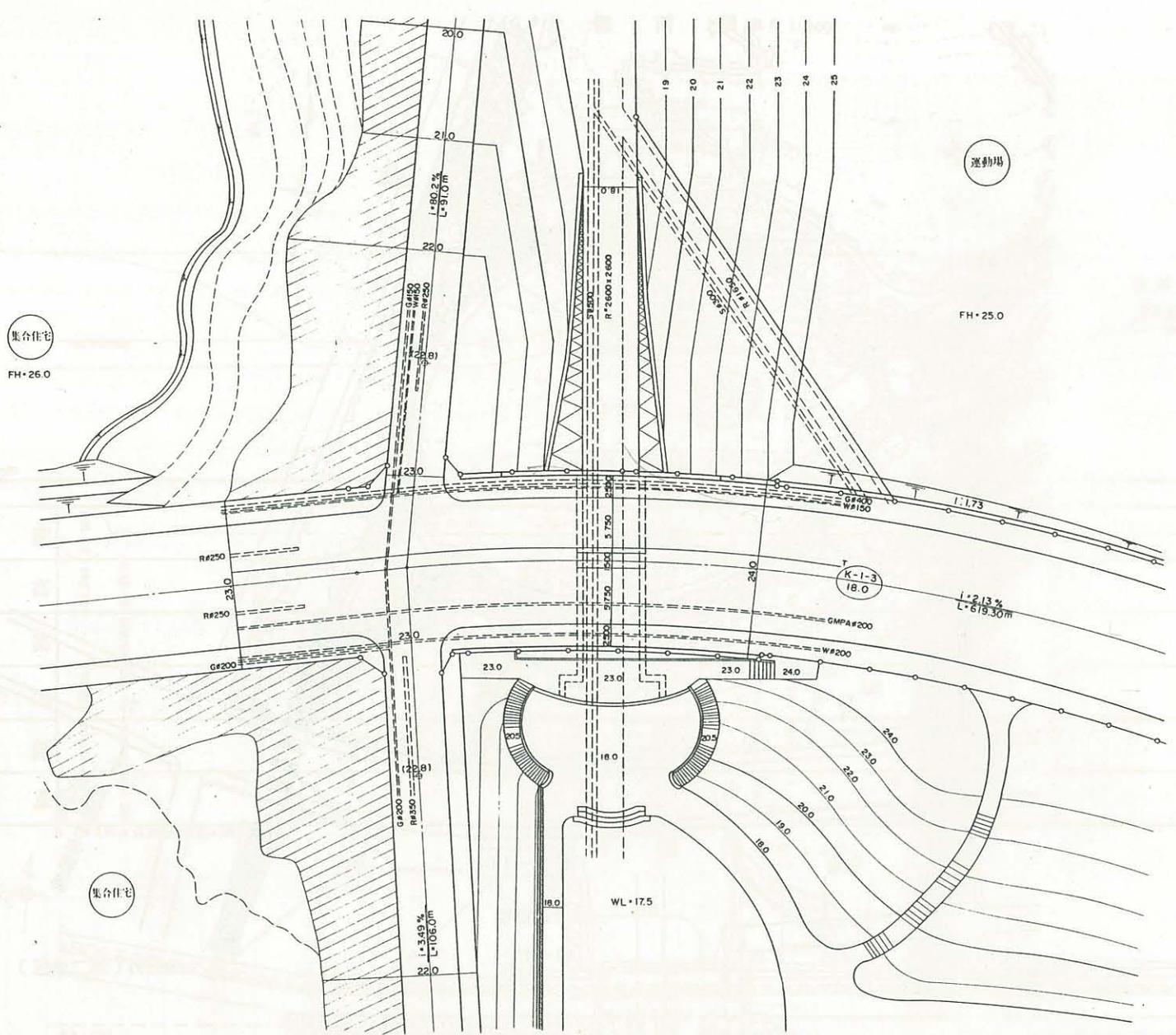


図-3 平面図

4. 各部デザイン

① 本体

- 形式は、内空を広く感じるボックスカルバートとし、巾員は緑道園路に合わせる (W=6.0)。
- 公園側の 上床版上に、円形の眺望・休憩用テラスを設ける。
- 公園側の開口部は、標準部より間口を拡げ、導入部の圧迫感を緩和する。
- 橋下の明かり採りのため、道路中央分離帯および道路端にトップライトを設ける。

② 橋まわり

- 開口部の北側には、地と調和する丸い形の小広場を設ける。
- 公園とテラスを結ぶ階段は、小広場を囲い、法面をはうように設ける。
橋の南側は、パラレルウイングで土留め処理をする。

* 造園計画

- 小広場・ボックス内部およびテラス舗装
- テラス上のパーゴラの設置およびパーゴラ用植栽
- 池まわり整備

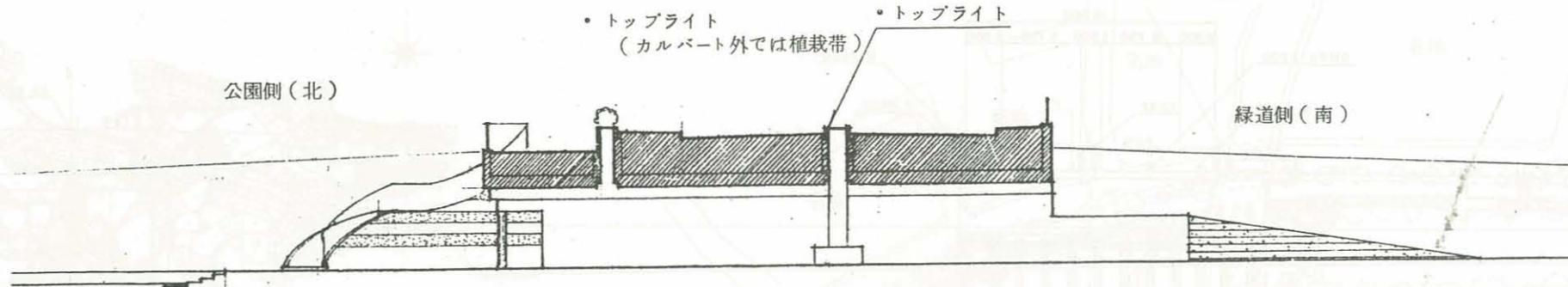


図-4 カルバート縦断図

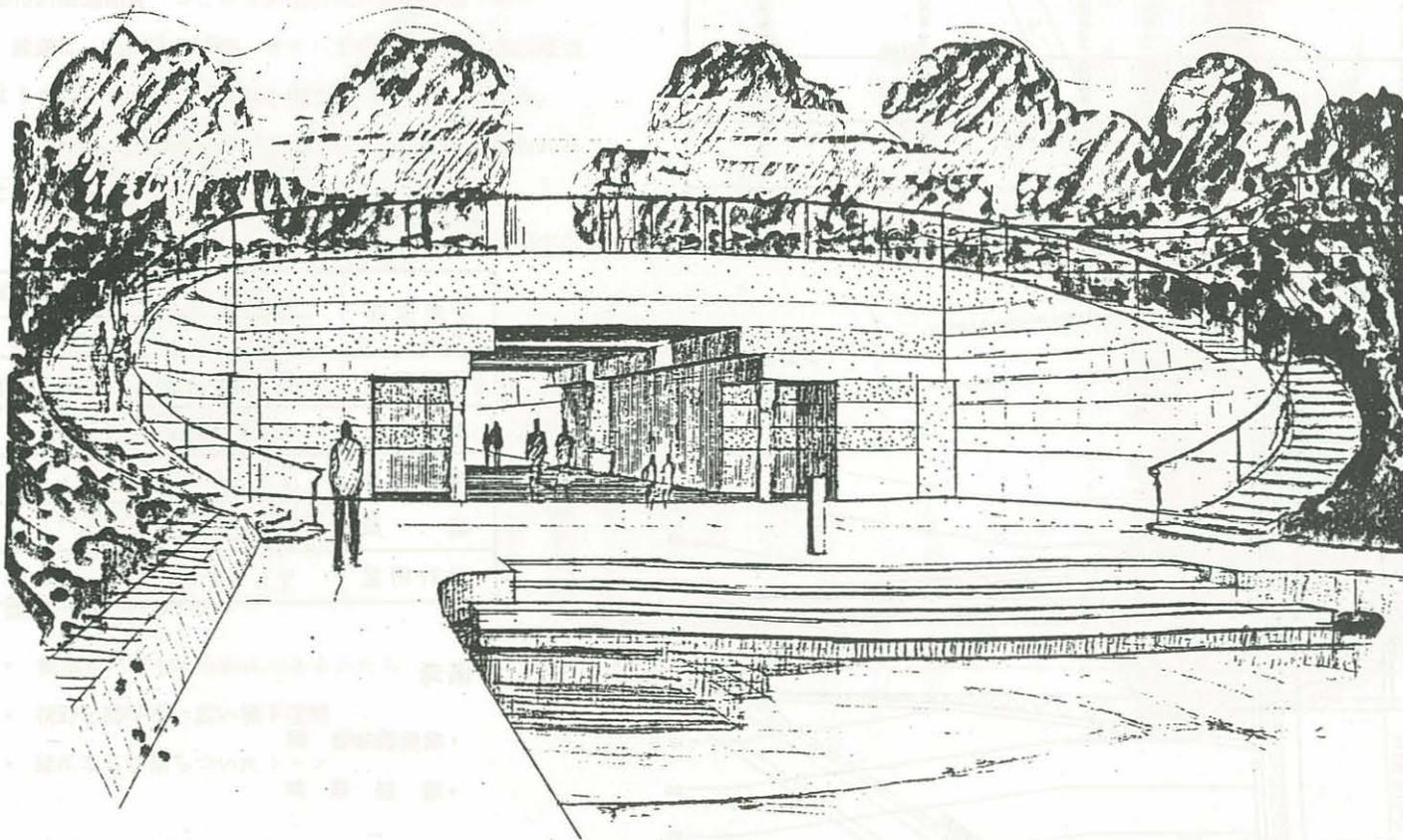


図-5 公園側を見る

• 入口のニッチ • 横ストライプ • 階段一体化

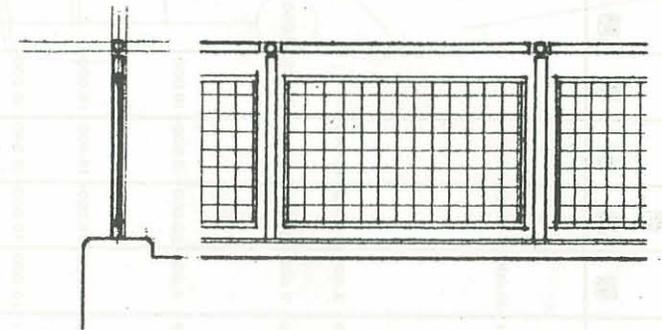


図-6 高欄

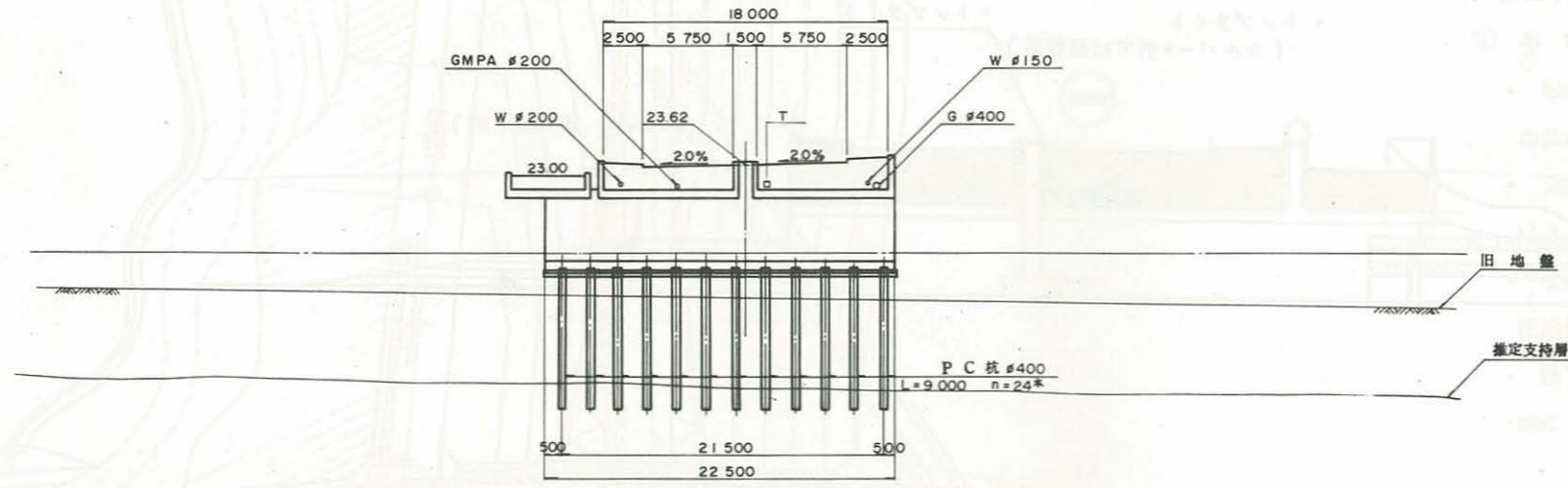
③ エレメント

- テラスまわりおよび階段の転落防止柵は、軽快なアルミ製ネットタイプとする。

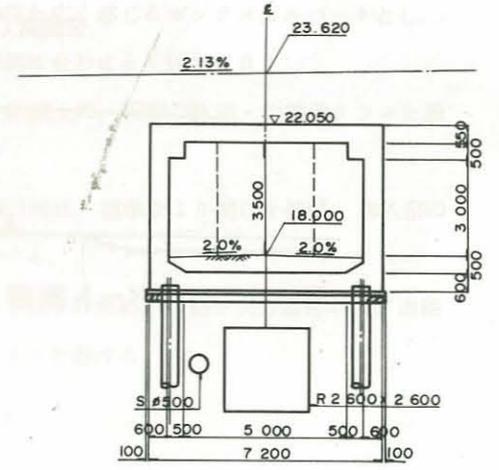
④ 仕上げ

- 側壁は、緑に映える明色の自然石とコンクリートツッキ仕上げの横ストライプとし、間口を上げたニッチ部まで連続させる。
- 小広場側壁は、コンクリートツッキ仕上げ
- ボックス内部は、コンクリート打放し
- 入口柱は、コンクリートツッキ仕上げ

側面図 尺 1:200



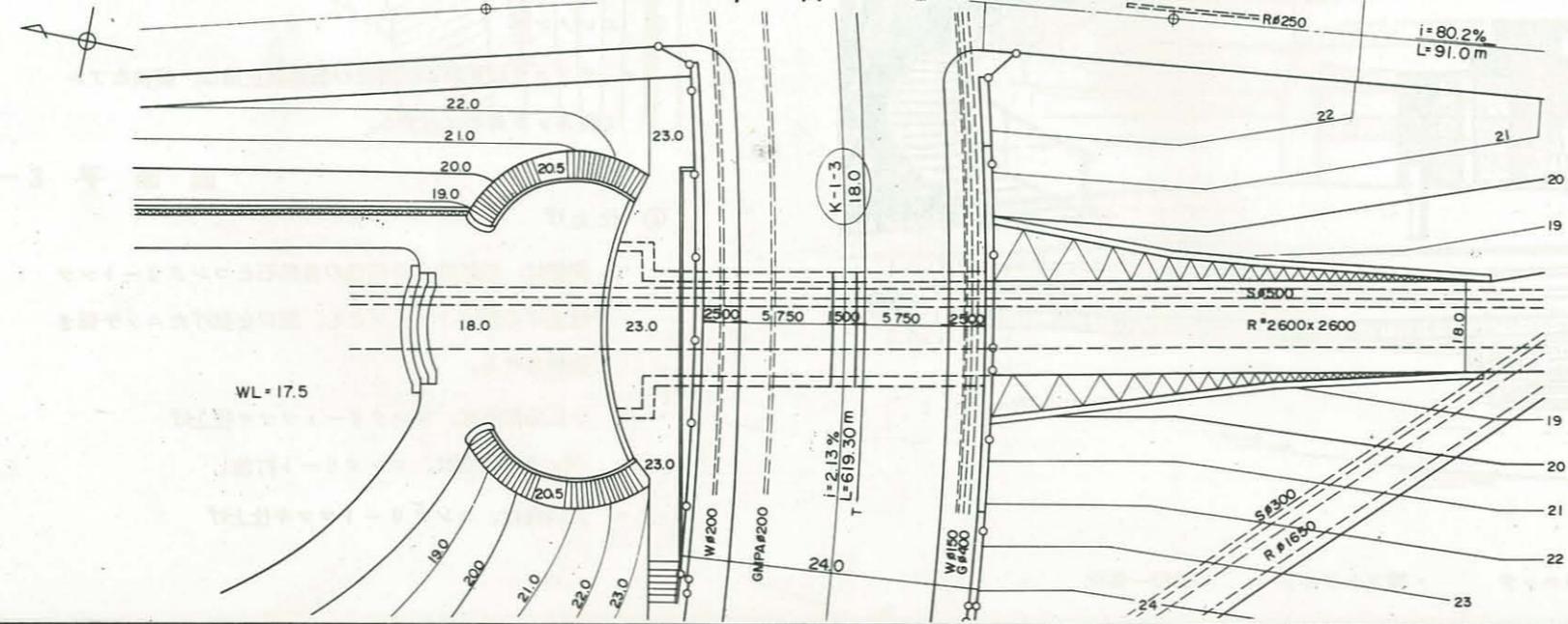
標準横断面 尺 1:100



D.L = 0.000m

勾配	LEVEL L=67.00m												
計画高			18.000									18.000	
地盤高	15.770	15.640	15.690	15.500	15.400	15.340	18.000	15.170	15.050	15.000	14.930	14.800	14.630
追加距離	40.000	30.000	27.000	20.000	14.000	10.000	0.000	10.000	16.000	20.000	30.000	40.000	
単距離	10.000	3.000	7.000	6.000	4.000	10.000	0.000	10.000	6.000	4.000	10.000	10.000	
測 点	NO. 4	NO. 3	-7.00	NO. 2	-4.00	NO. 1	NO. 0	NO. 1	6.00	NO. 2	NO. 3	NO. 4	

平面図 尺 1:200



設計条件

交差形態	地区幹線道路(K-1-3) 緑道
管理区分	維持課所管
構造形式	ボックスカルバート
橋長	18.80m
幅員	6.0m (内空)
設計荷重	TL-20

備考

- ・橋梁添加物 無
- ・踏掛板 無

FB-11



1. 区分

2. 周辺環境

FB-11橋は、緑道1号線およびコレクター道路と、都市計画道路K-5との交差点に架かる道路橋である。

緑道は、並列する園路、せせらぎおよび並木と造成緑地より成り、コレクター道路を隔てて一般宅地が接する。

このため、園路の視野は限定され、橋は全景が見られない。

緑道の北側には、既存集落、屋敷林等を保全する歴史景域がある。

緑道の南側には、道路が並行しており、橋の南詰で十字交差している。交差点に面して緑道の入口がある。

これらのため本橋は、橋上がよく見られ、背景との調和が求められる。

3. 基本イメージ

- 簡潔素朴でやわらかみのあるかたち
- 視野を防げない広い橋下空間
- 緑になじむ落ちついたトーン

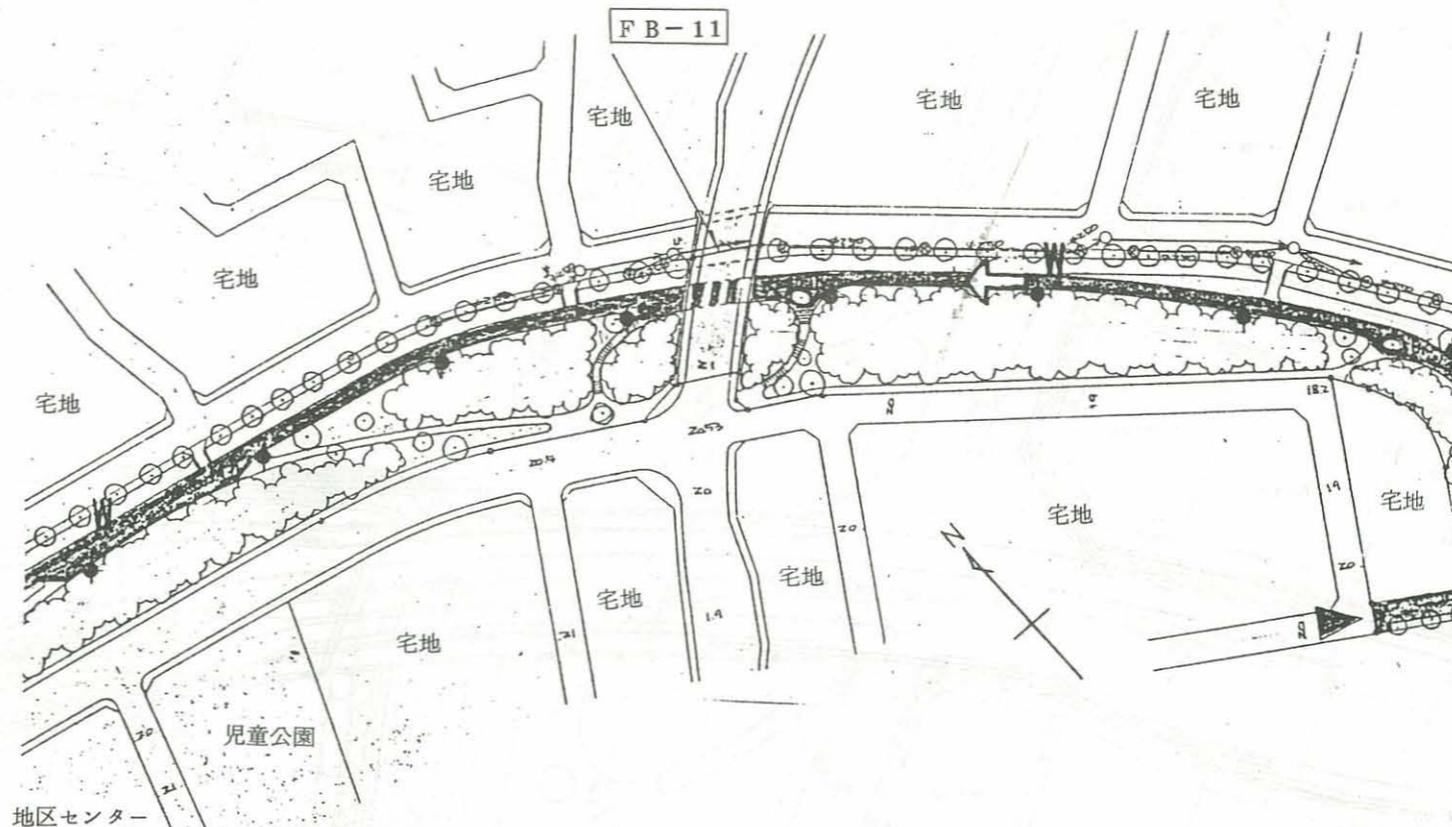


図-1 MD-II



図-2 ・東側より見る 特に右半分は並木により見えかくれする。

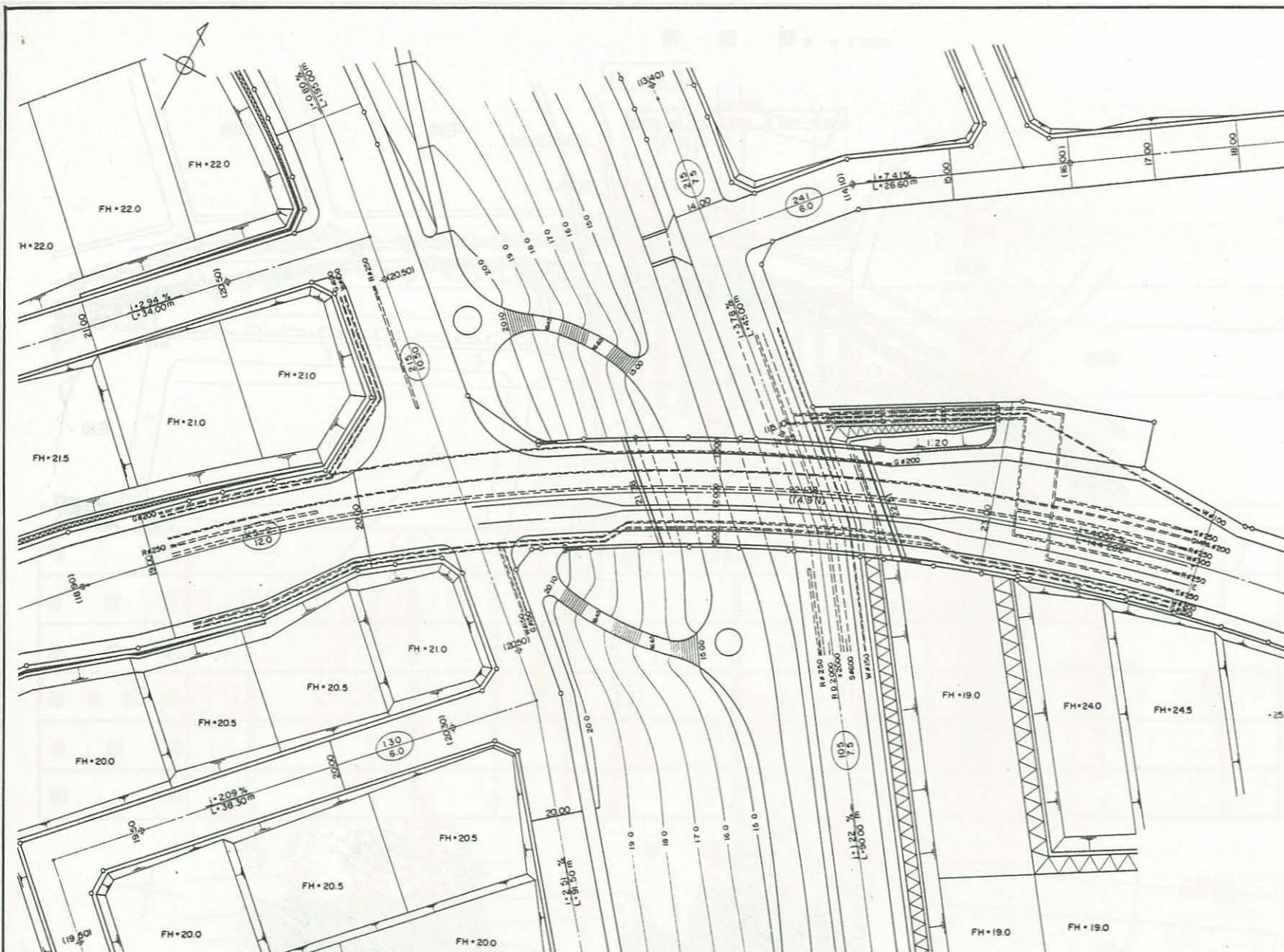


図-3 平面図

4. 各部デザイン

① 本体

- 南側橋台は、緑地に入れ、北側橋台は宅地石積が連続できる位置とする。
- 桁は、占用物処理とやわらかシルエットとするため変断面T桁とする。
- 南側の橋台ウイングは、地覆部分が張り出す橋梁部と同様の形とし、陰影により壁面が小さく見えるようにする。

② 橋まわり

- 北側ウイングおよび擁壁は、宅地境界に合わせ、橋台側面は南側と同様に主桁側面に合わせる。

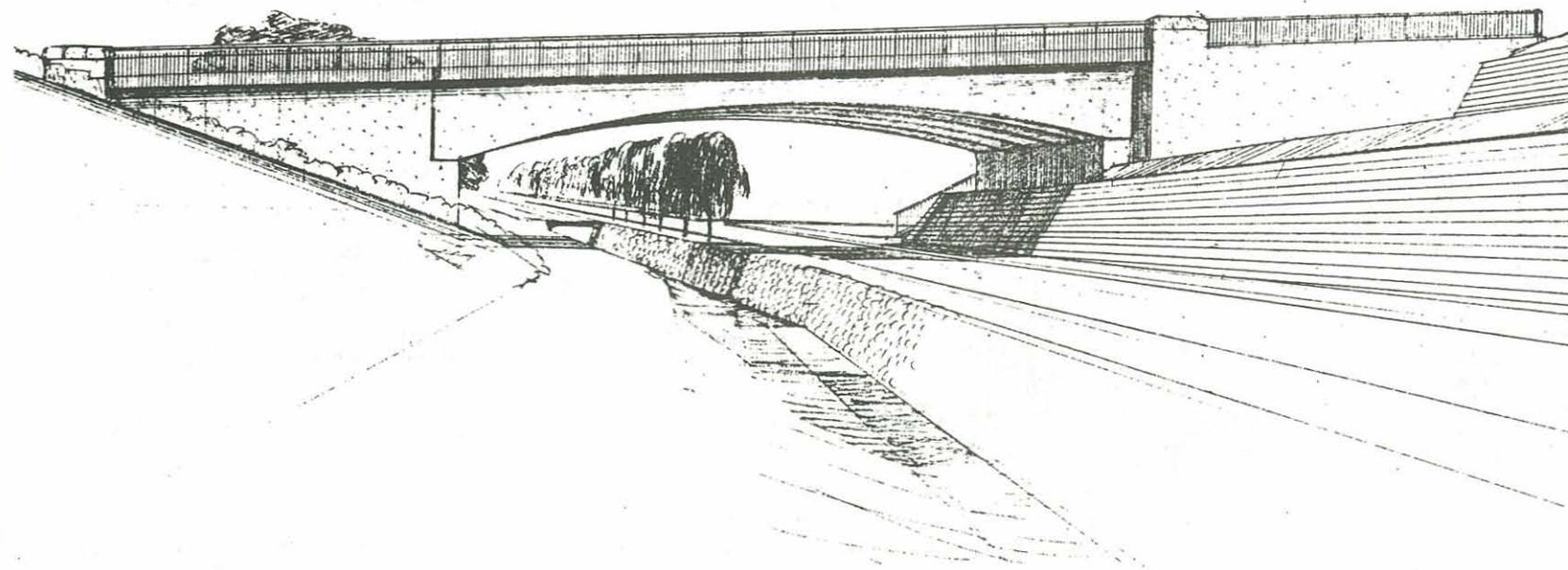


図-4 東側より見る

③ エレメント

- 高欄は、地覆側面を被り形とし、明かるく目立ちがちな同部分を景観になじませる（モチーフ＝竹矢来）。
- 設置範囲は、橋上および南側アプローチ部とし、南側アプローチ部を橋上と一体化し、交差点まわりの景観をスッキリさせる。
- 北側アプローチ部は、宅地にかかるため、転落防止柵（橋外）とする。
- 親柱は、交差点に面し、かつ緑道入口にあたる南端部の締めを重視し、量感のある重厚な原石を用いる。

④ 仕上げ

- 橋台・ウイング壁面および柵の側面は、機械研磨仕上げ

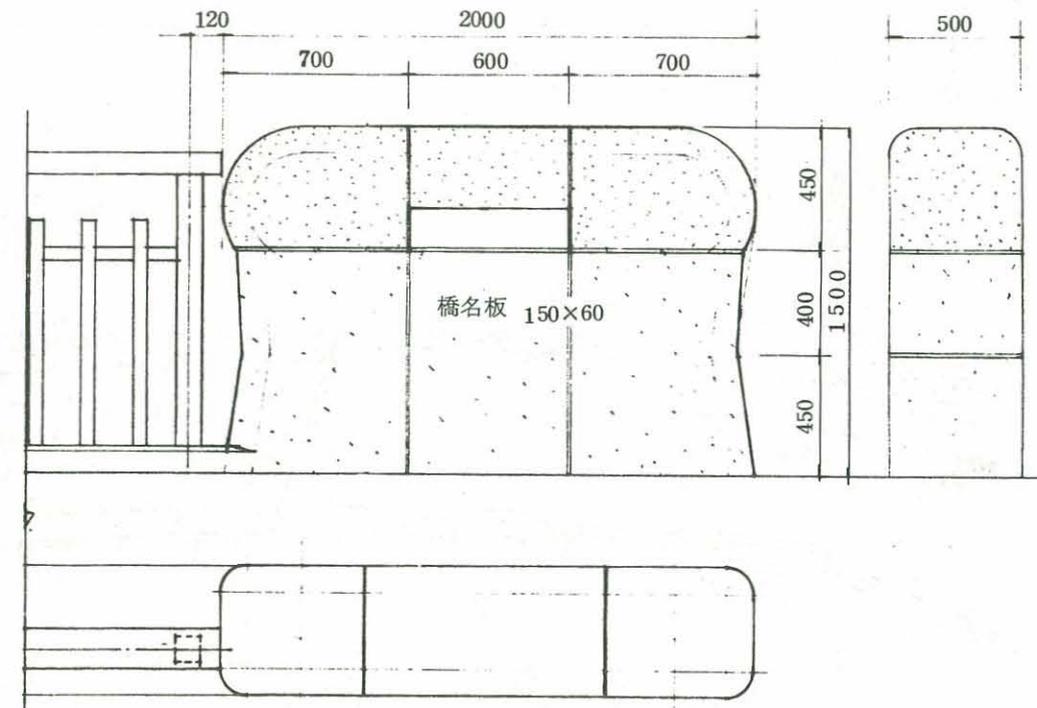
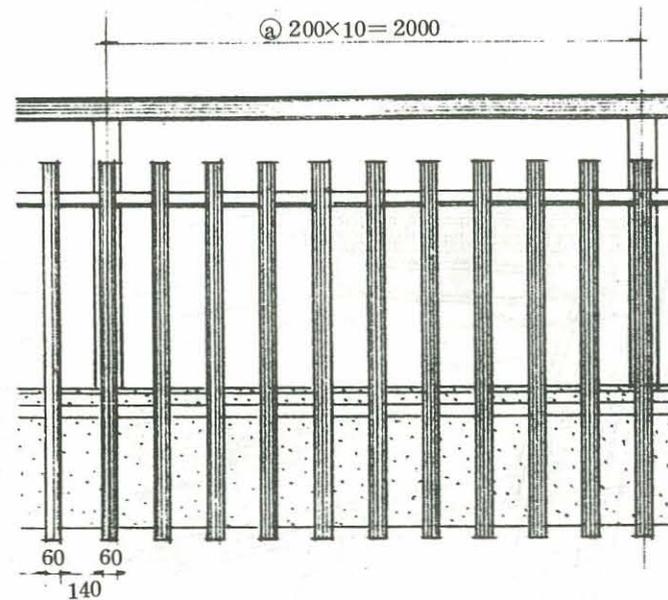
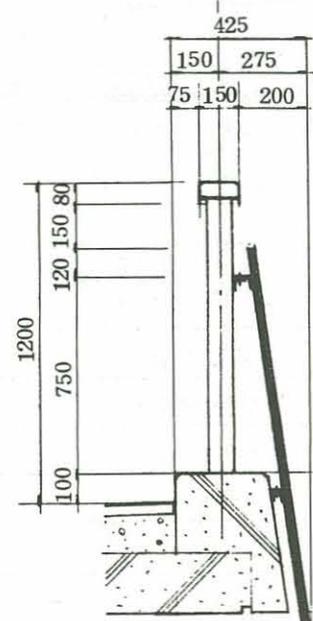
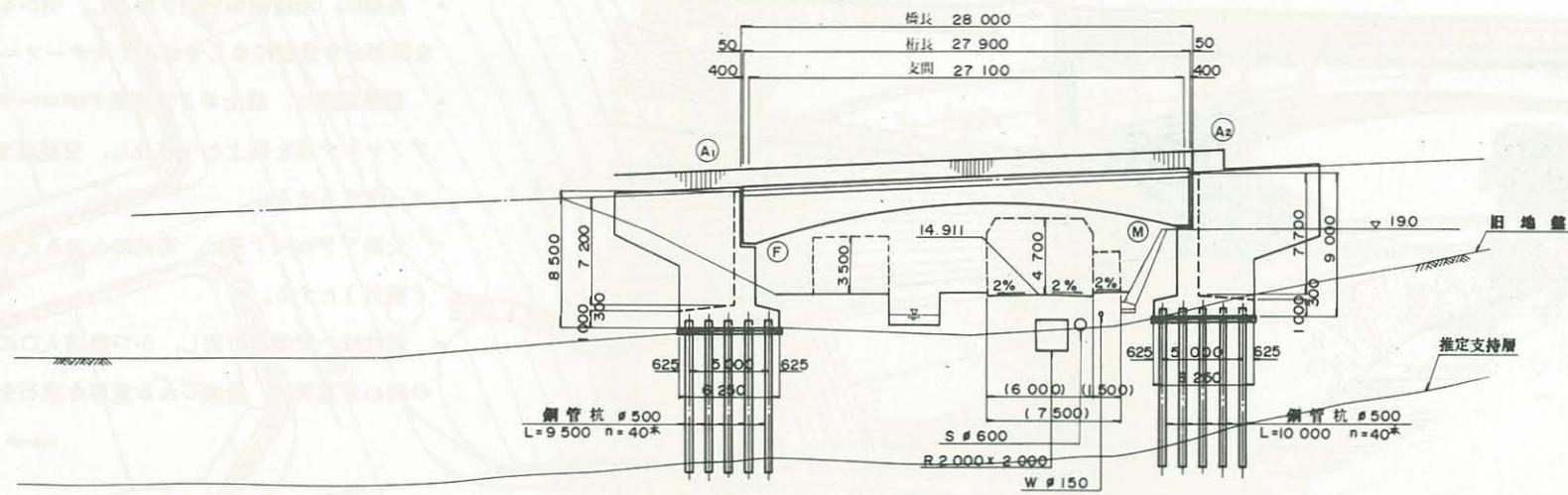
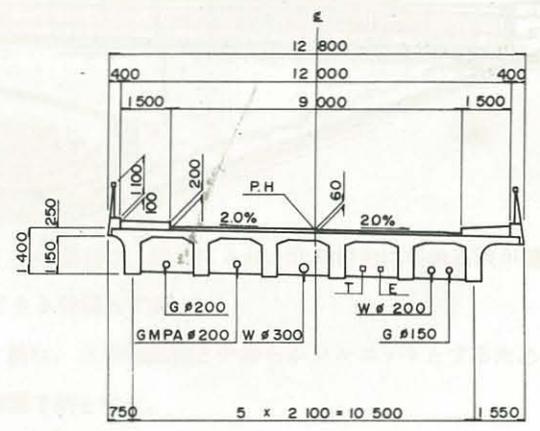


図-5 高欄と親柱

側面図 尺 1:200



標準横断面図 尺 1:100

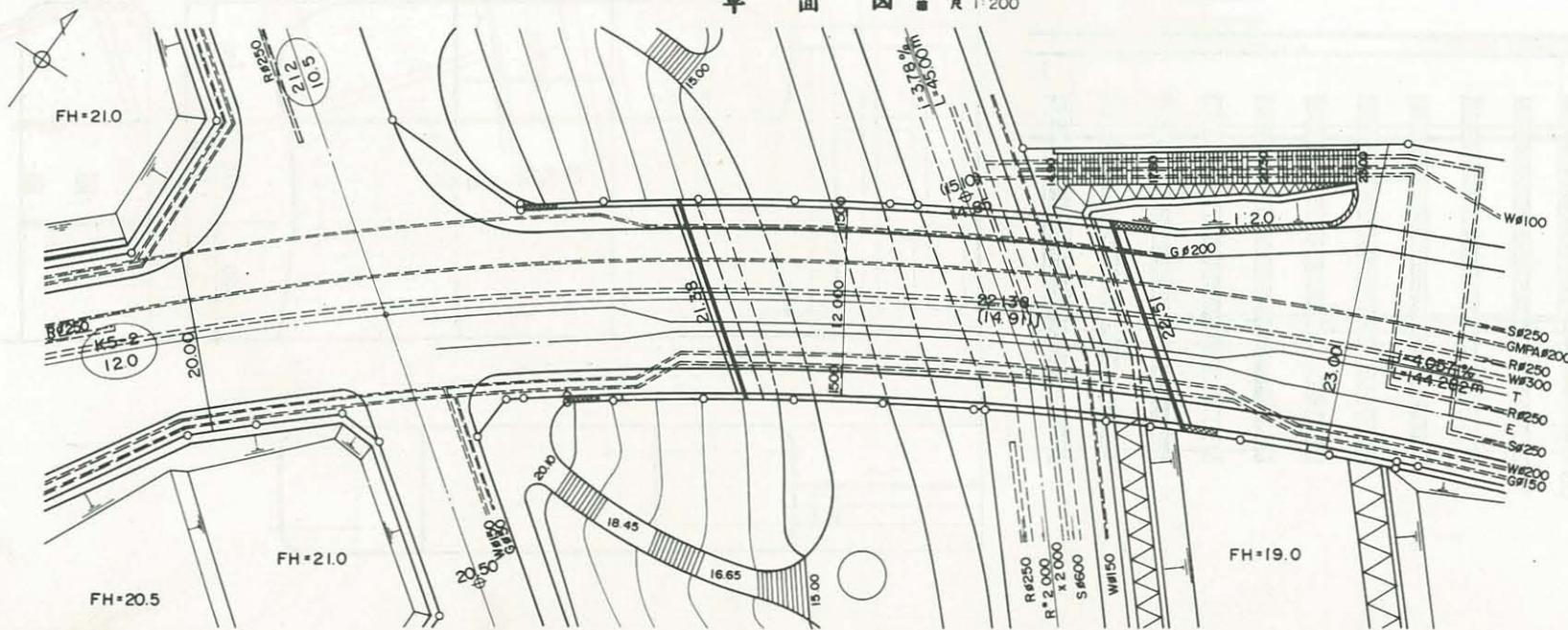


D.L. = 0.000m

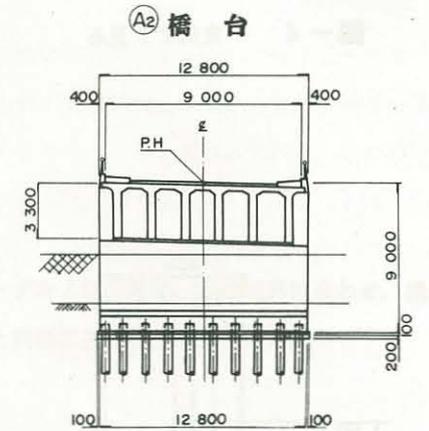
勾配	配	i = 4.057% L = 144.282m												
計画高	19.146	19.324	19.324	20.203	20.608	21.014	21.375	21.420	21.826	22.232	22.511	22.638	23.044	25.000
地盤高	10.800	10.800	11.000	11.200	11.200	12.100	12.800	12.900	12.500	12.800	14.000	14.800	16.700	24.915
追加距離	16.050	16.050	30.000	20.000	20.000	10.000	1.100	0.000	10.000	20.000	26.900	30.000	40.000	88.232
単距離	16.050	16.050	10.000	10.000	10.000	8.900	1.100	0.000	10.000	10.000	6.900	3.100	10.000	2.32
測点	NO. -5 +10.46 +10.718	NO. -4 +10.000	NO. -3 +10.000	NO. -2 +10.000	NO. -1 +8.900	(A) NO. 0 +1.100	(A) NO. 1 +0.000	(A) NO. 2 +10.000	(A) NO. 3 +6.900	(A) NO. 4 +3.100	(A) NO. 5 +2.32	(A) NO. 6 +15.000	(A) NO. 7 +15.000	(A) NO. 8 +15.000

※()内は道路横断面の測点を示す。

平面図 尺 1:200



断面図 尺 1:200



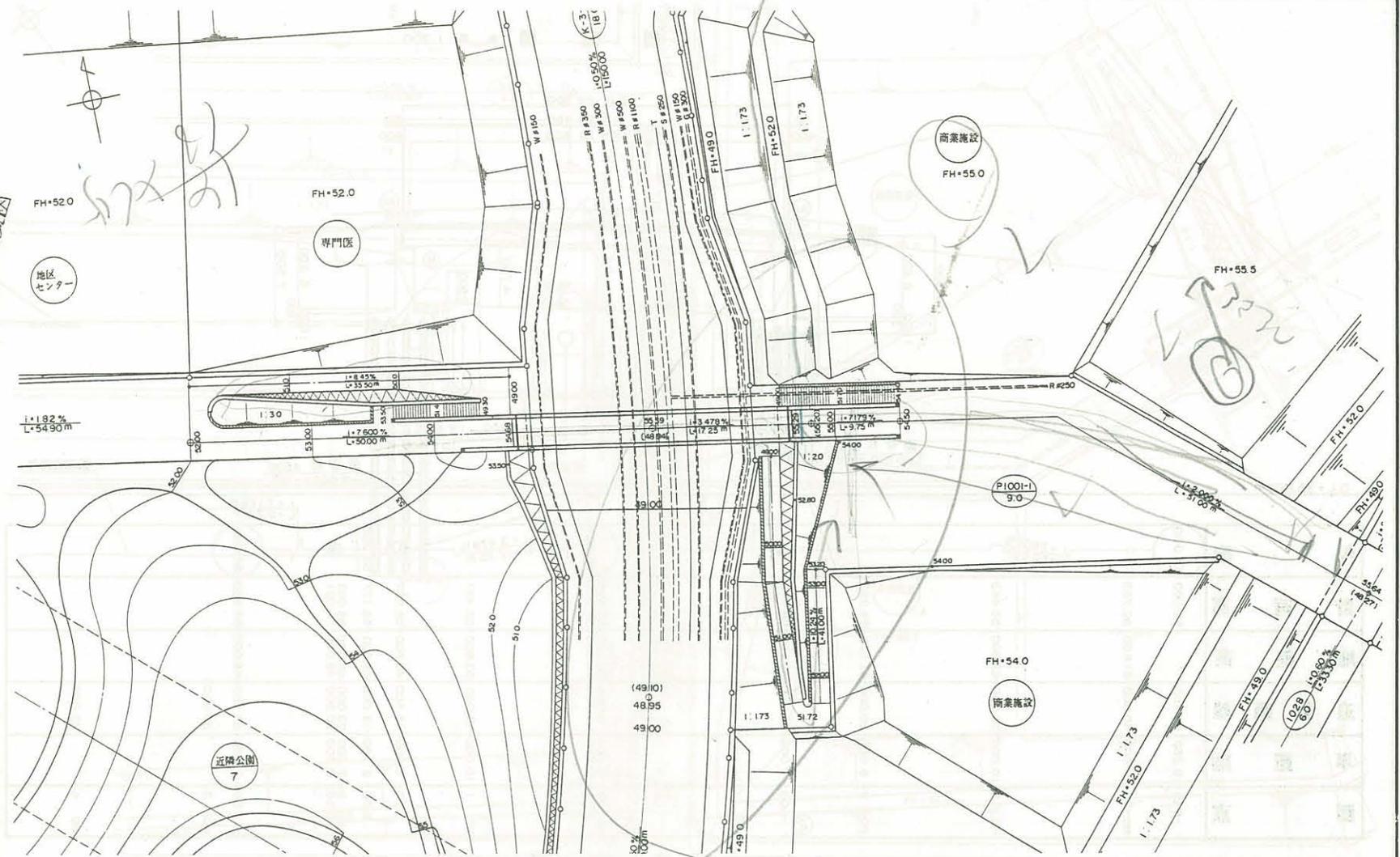
設計条件

交差形態	地区幹線道路(K-5-2) 住区幹線道路(105)+緑道
管理区分	橋梁課所管
構造形式	PC単純T桁橋
橋長	28.0m
幅員	12.0m
設計荷重	TL-20

備考

- ・橋梁添加物 Gφ150,200 Wφ200,300 GMPAφ200
- ・踏掛板 無

FC-1



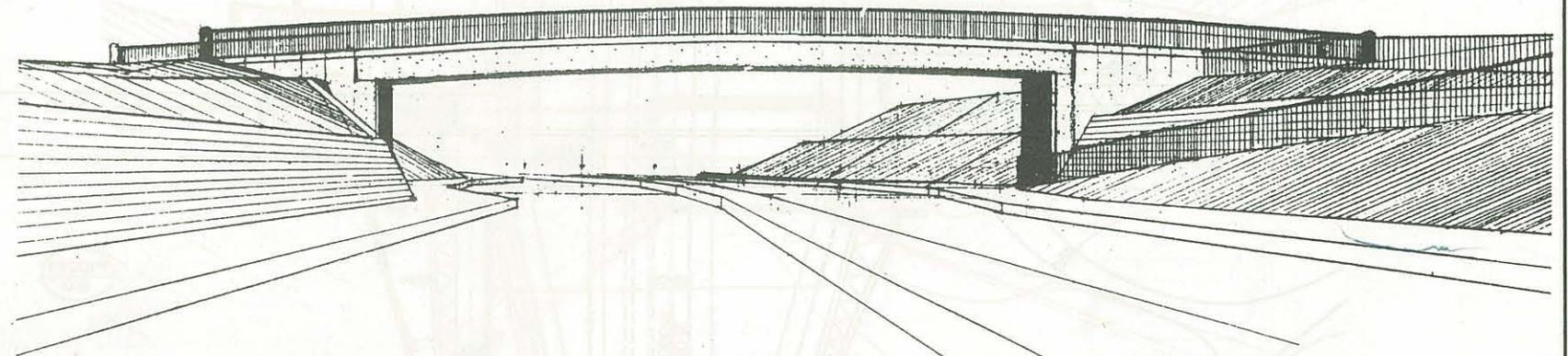
1. 区分 幹線道路系の橋

2. 設計条件

交差形態	歩専道(P1001-1) 地区幹線道路(K-3-1)
管理区分	橋梁課所管
構造形式	PC単純中空床版橋
橋長	29.50m
幅員	3.0m
設計荷重	TL-14

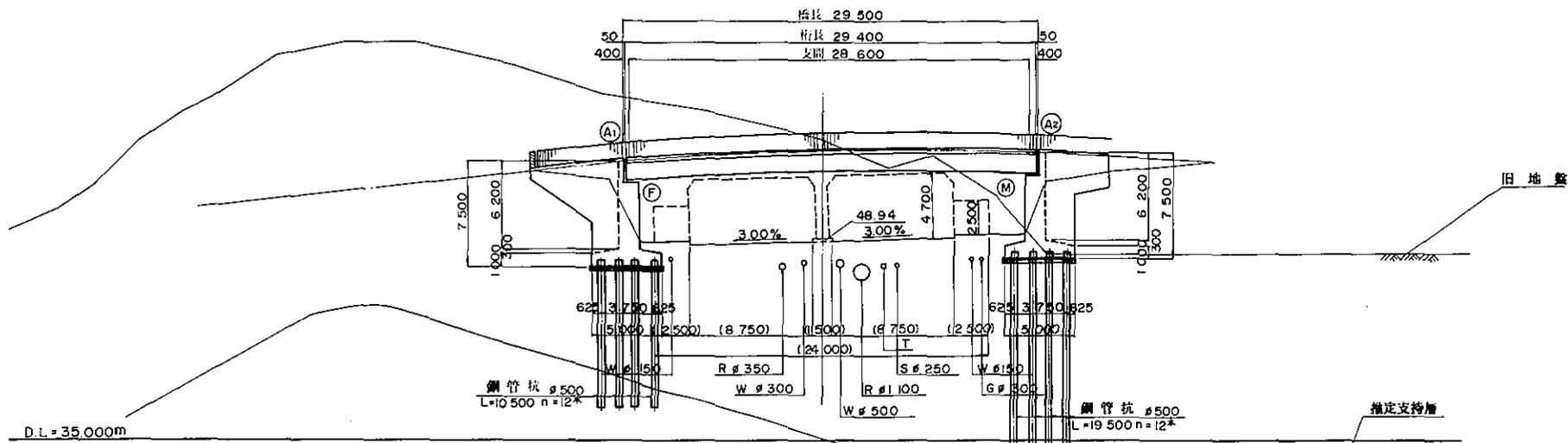
3. 備考

- 橋梁添加物 無
- 踏掛板 無
- 東階段に地下埋あり

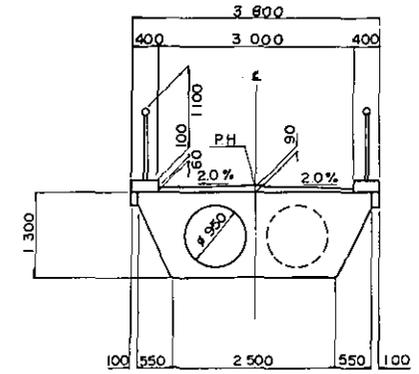


• 南側より見る

側面図 1:200

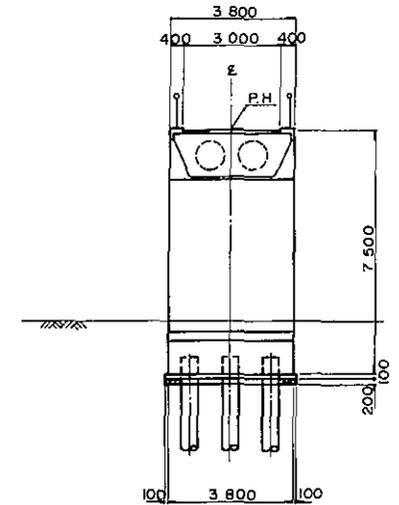


標準横断面図 1:50



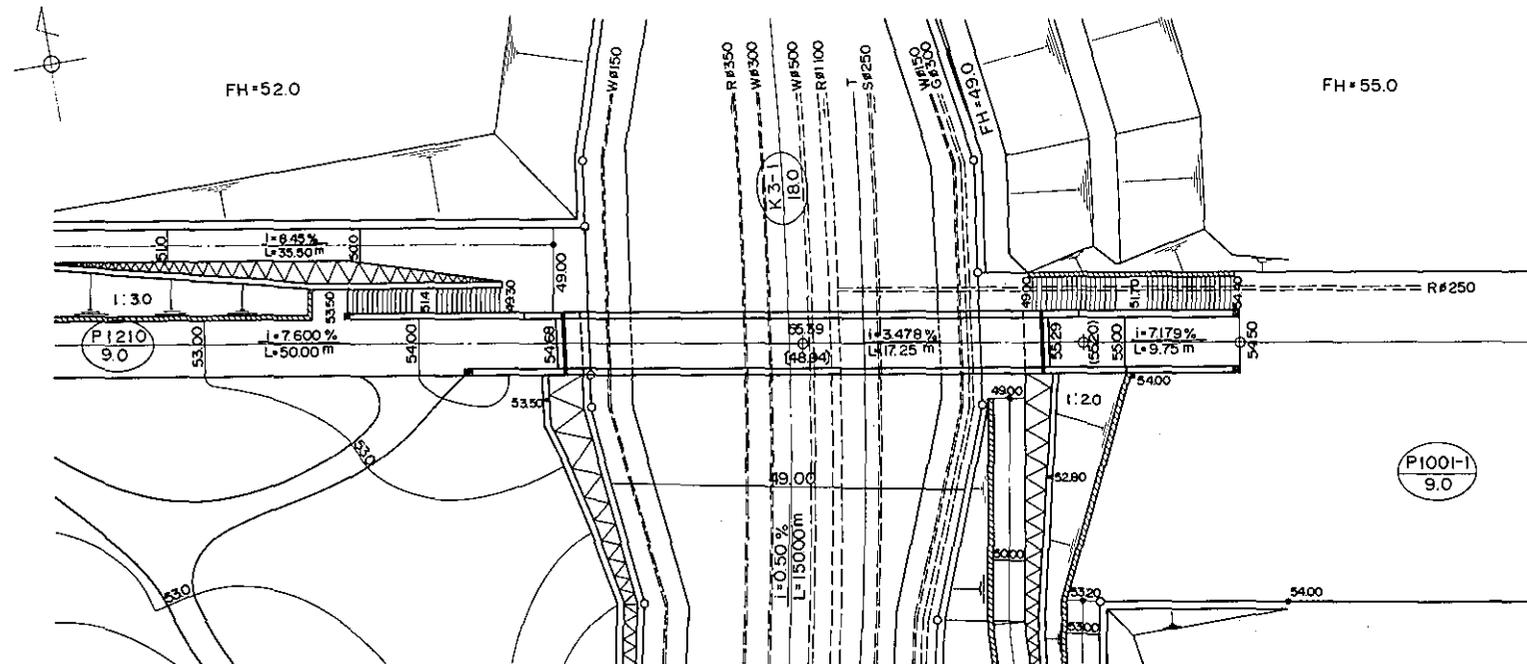
断面図 1:100

橋台 (A2)

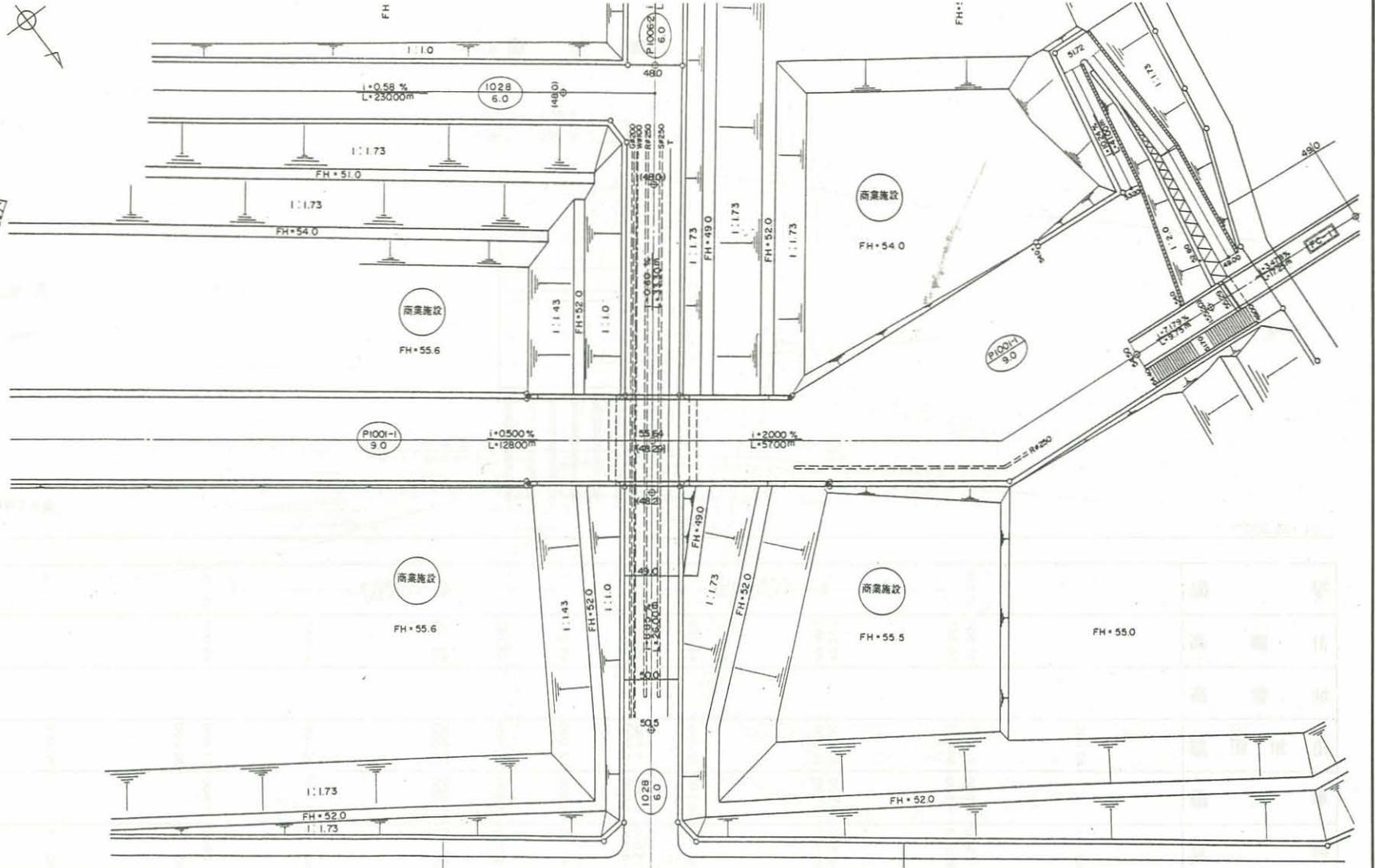


測点	単距離	追加距離	地盤高	計画高	勾配
-9.25	9.250	49.250		52.000	$i=7.600\%$ $L=50.00m$
NO. 4	10.000	40.000	61.600	52.703	
NO. 3	10.000	30.000	63.300	53.463	
NO. 2	6.000	20.000	61.100	54.223	
(A1)	4.000	14.000	59.300	54.679	
NO. 1	10.000	10.000	58.600	54.953	
NO. 0	0.000	0.000	56.200	55.375	$i=3.478\%$ $L=17.25m$
NO. 0.75	0.750	0.750	56.200	55.391	
(A2)	5.500	15.500	48.500	55.287	
NO. 2	2.000	18.000	48.000	55.177	
NO. 0.50	0.500	20.500	48.000	55.055	$i=7.179\%$ $L=9.75m$
NO. 3	7.750	27.750	48.000	54.500	
NO. 4	40.000	30.000			

平面図 1:200



FC-2



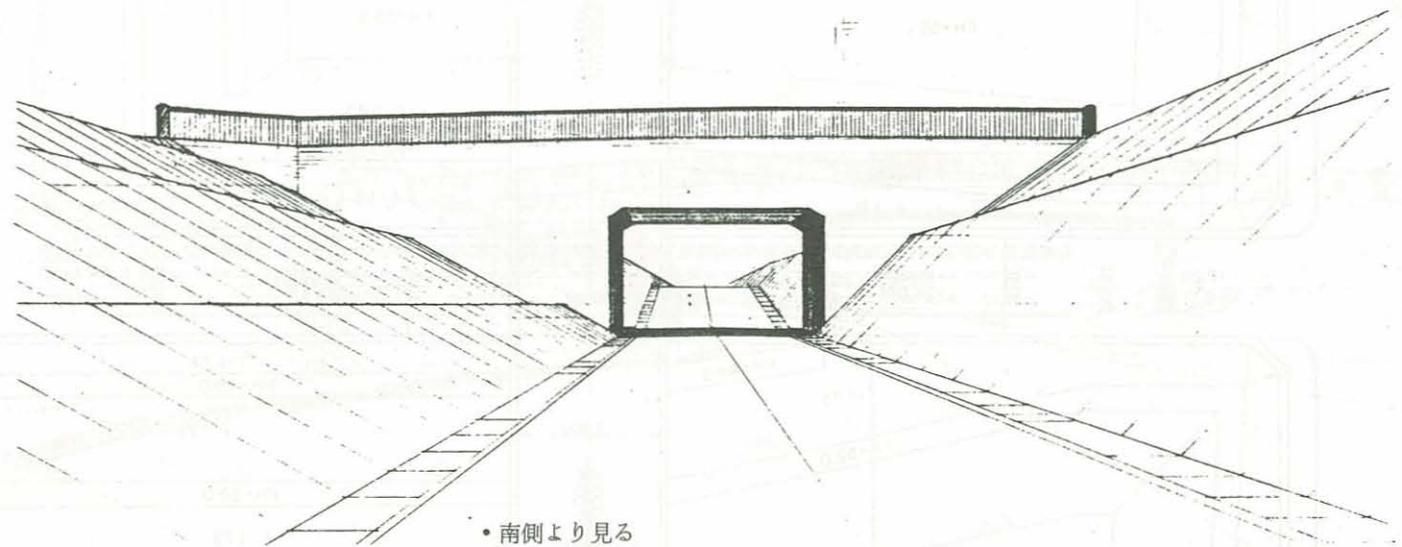
1. 区分 センター系

2. 設計条件

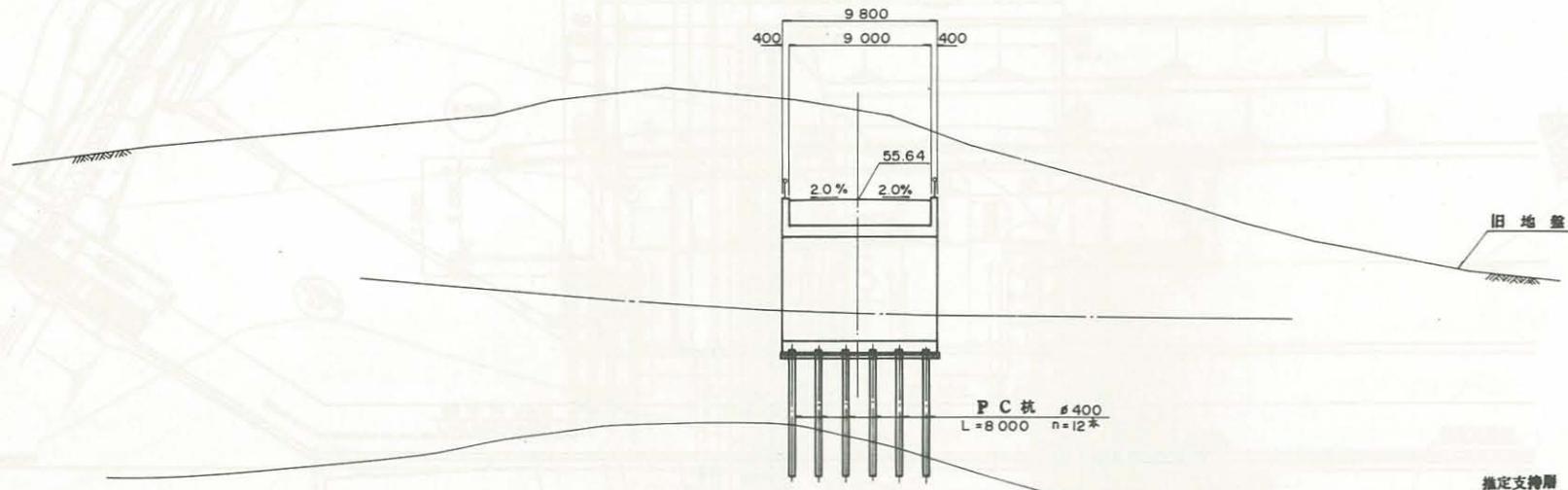
交差形態	歩専道 (P1001-1) センター地区道路(1028)
管理区分	維持課所管
構造形式	ボックスカルバート
橋長	9.80 m
幅員	8.0 m (内空)
設計荷重	TL-14

3. 備考

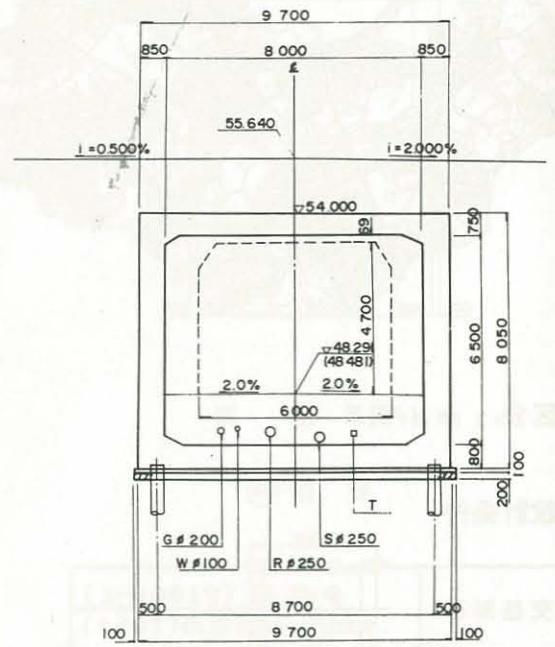
- 橋梁添加物 無
- 踏掛板 無
- 道路地下埋あり



側面図 R:200



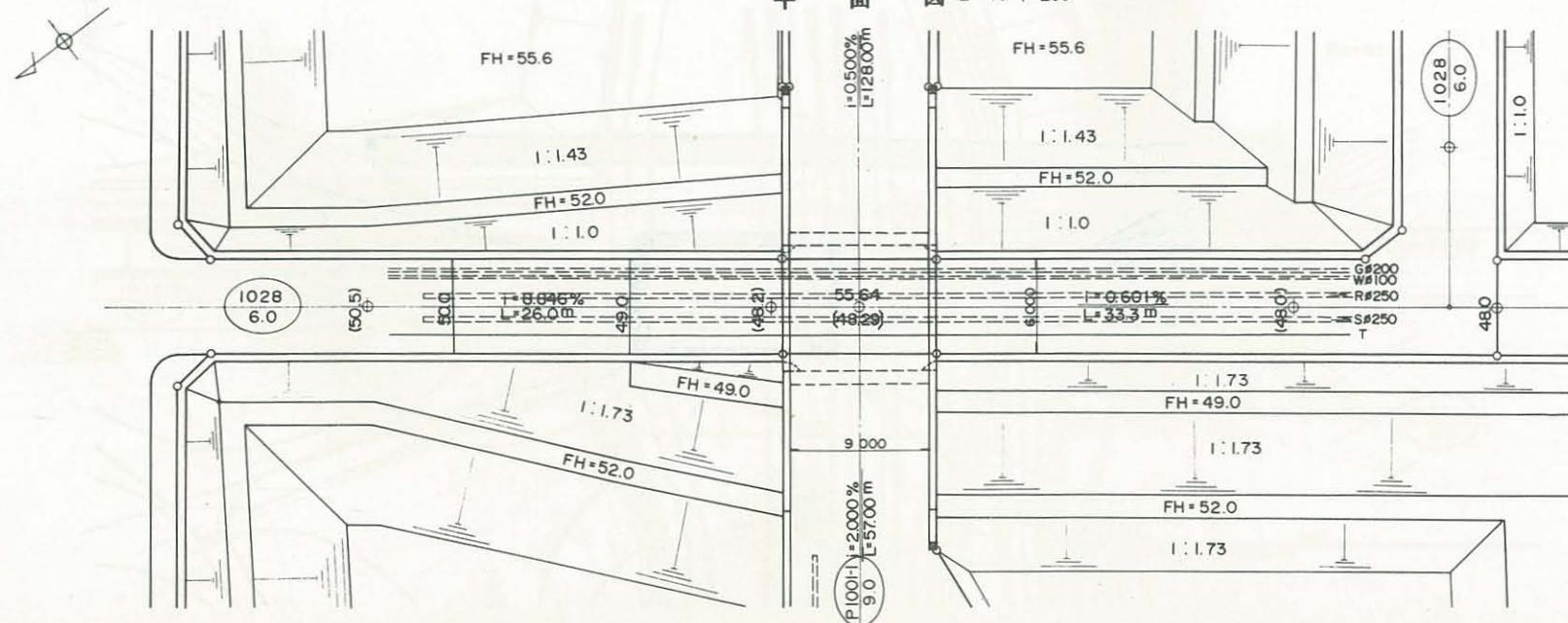
標準横断面 R:100



D.L.=35.000m

勾配			$i=8.846\%$ $L=26.000$		$i=0.601\%$ $L=33.300$						
計画高		50.500 50.367	49.527 49.483	48.750	48.509 48.481	48.291 48.167	48.110 48.107	48.047	48.000 48.000		
地盤高											
追加距離	40.000	31.500 30.000	20.500 20.000	10.000	5.500 4.900	0.000	4.900	20.000	27.800 30.000	40.000	
単距離		1.500 9.500	0.500 10.000	4.500	0.600 4.900	0.000	4.900	10.000 20.000	7.800 30.000	40.000	
測点	NO. 4	-1.500 NO. 3	-0.500 NO. 2	NO. 1	-5.500 -4.900	NO. 0	4.900	9.500 NO.	NO. 2	7.800 NO. 3	NO. 4

平面図 R:200



FC-3



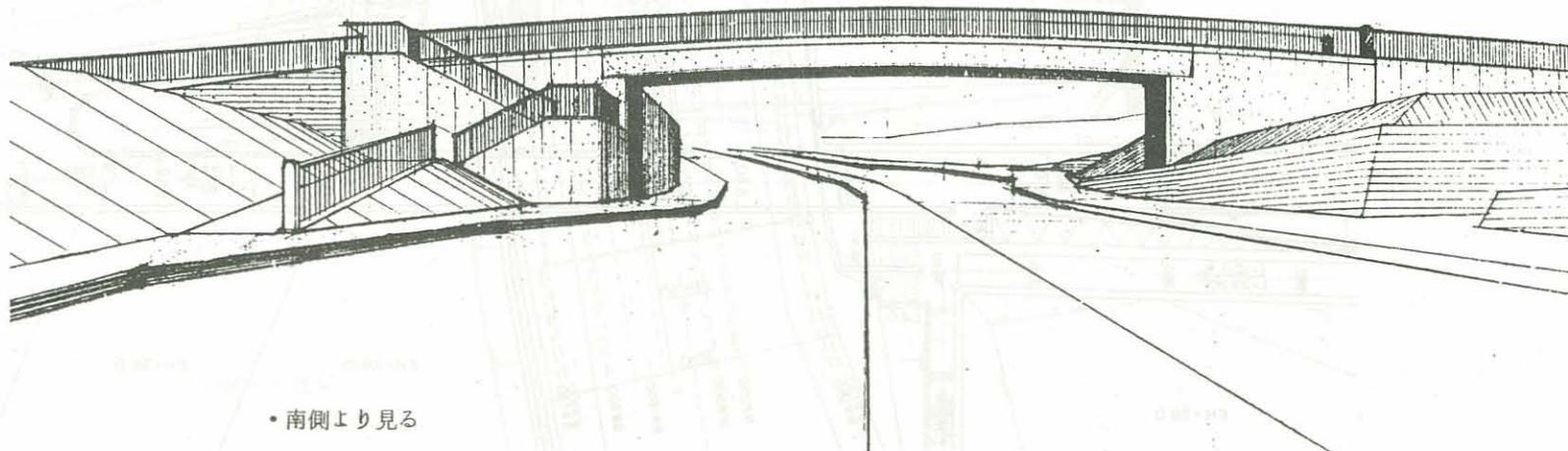
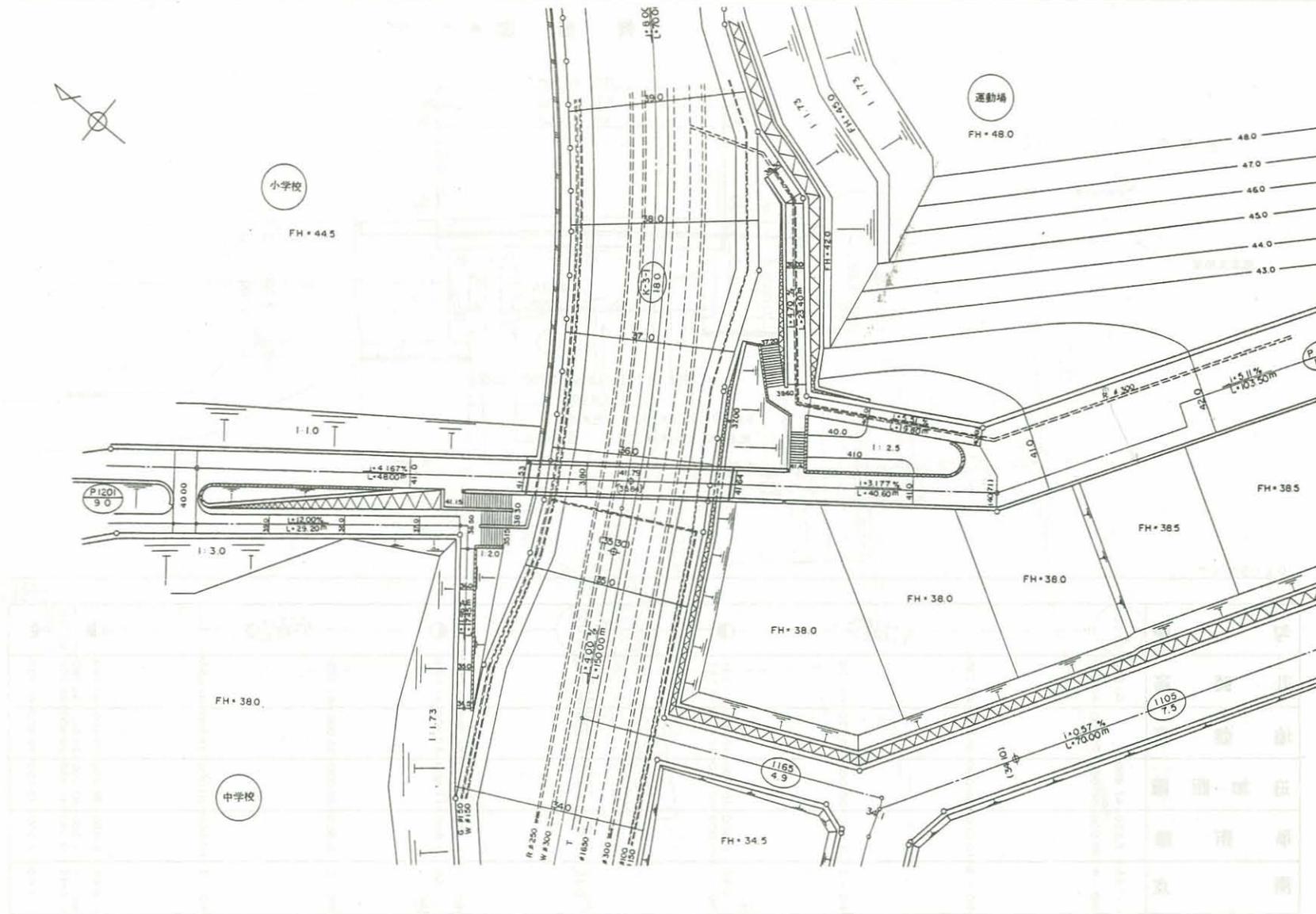
1. 区分 幹線道路系

2. 設計条件

交差形態	歩専道(P1105) 地区幹線道路(K-3-1)
管理区分	橋梁課所管
構造形式	P C単純中空床版橋
橋長	2250m
幅員	3.0m
設計荷重	TL-14

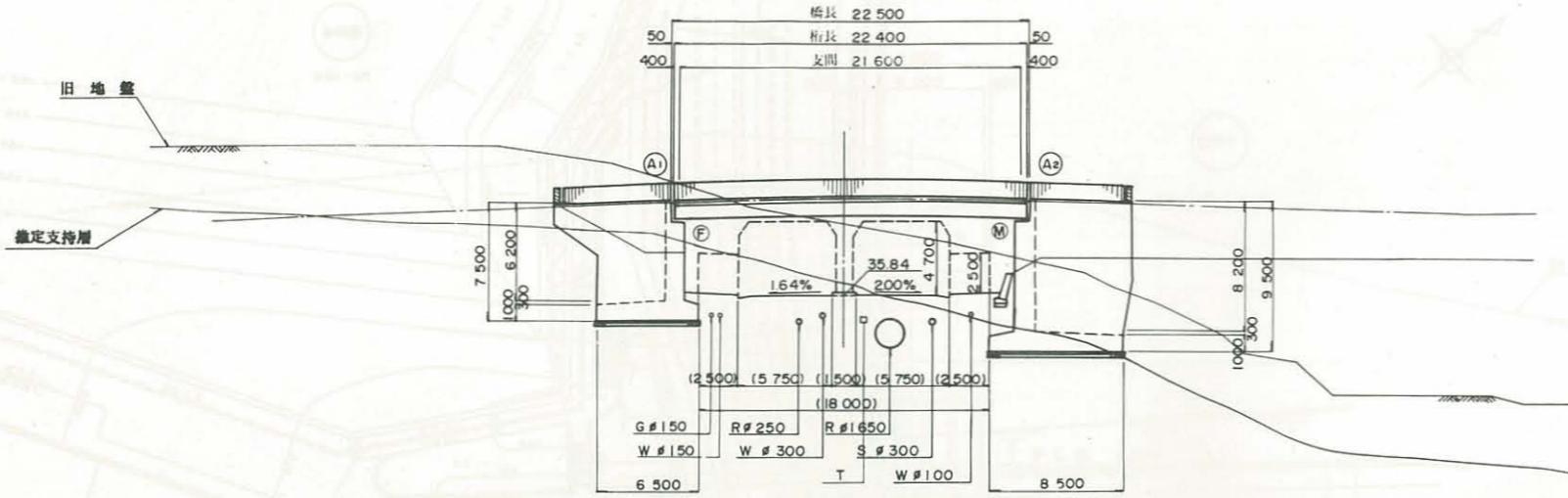
3. 備考

- 橋梁添加物 無
- 踏掛板 無
- 東側斜路に地下埋あり

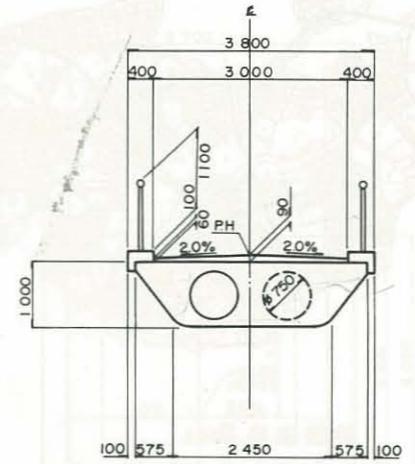


• 南側より見る

側面図 ■ 尺 1:200



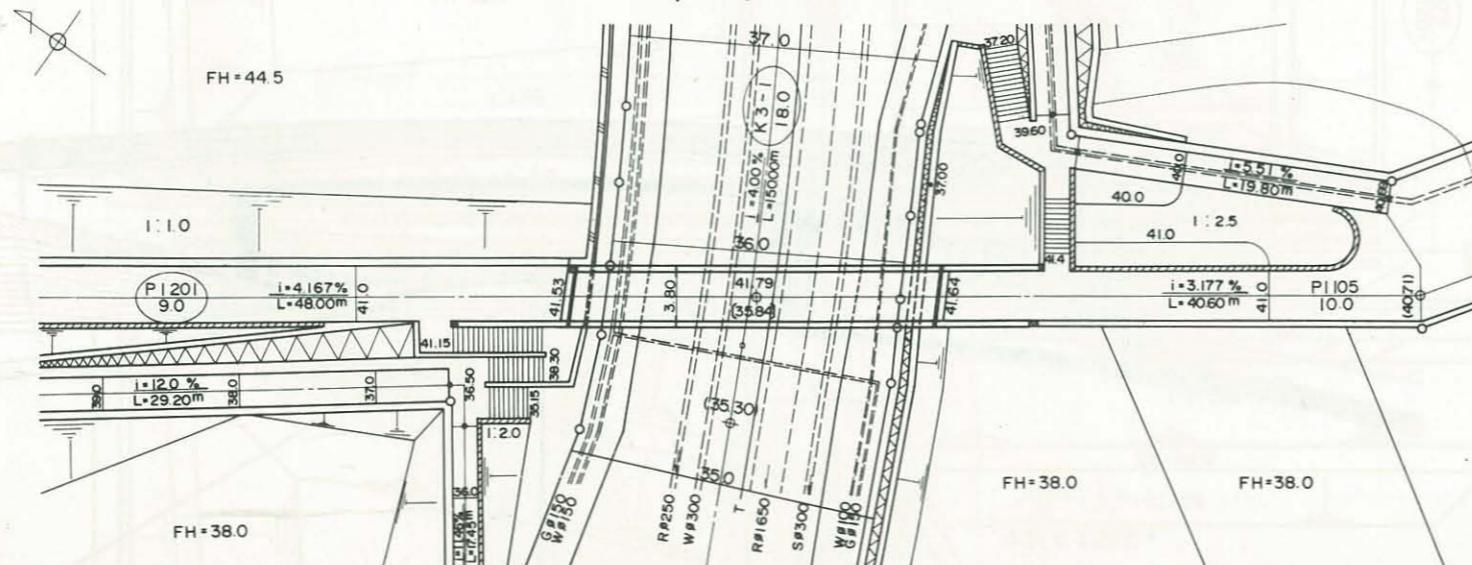
標準横断面 ■ 尺 1:50



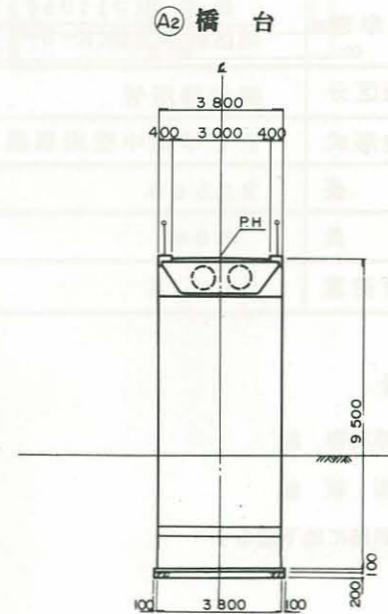
D.L=15.000m

勾配	配	計	画	高	地	盤	高	追	加	距	離	単	距	離	測	点
	40.000			-40.000			-40.000								-7.65	NO. - 4
																NO. - 3
																NO. - 2
																NO. - 1
																NO. 0
																NO. 1
																NO. 2
																NO. 3
																NO. 4
																NO. 5

平面図 ■ 尺 1:200



断面図 ■ 尺 1:100



FC-4



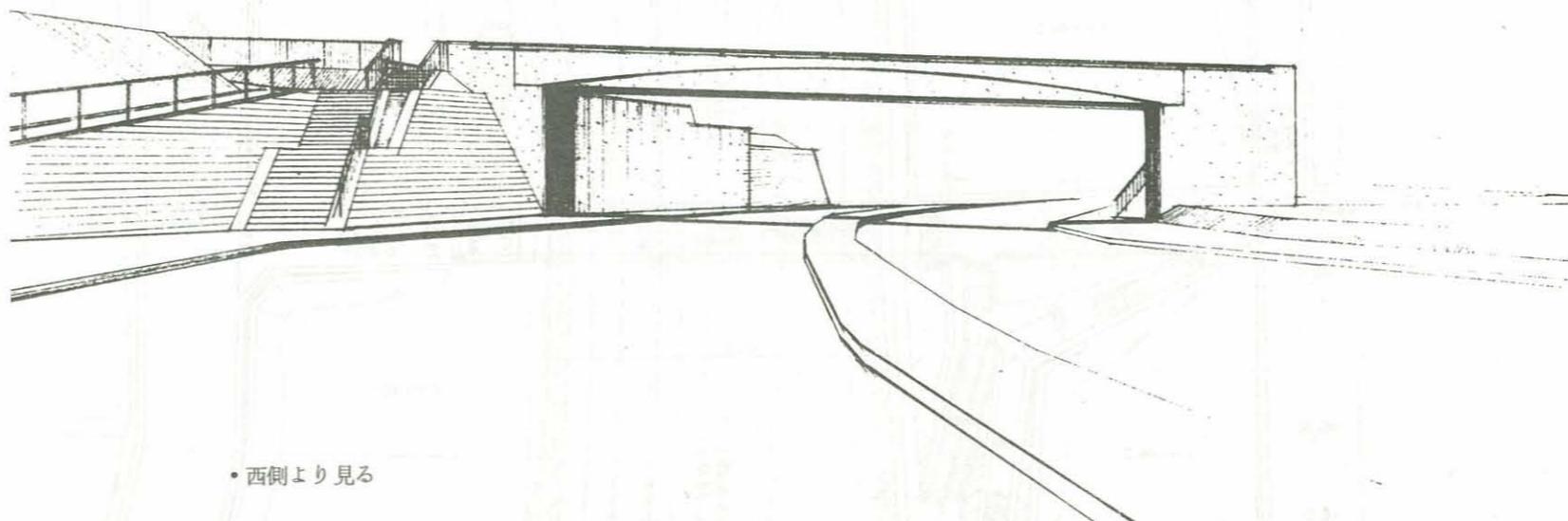
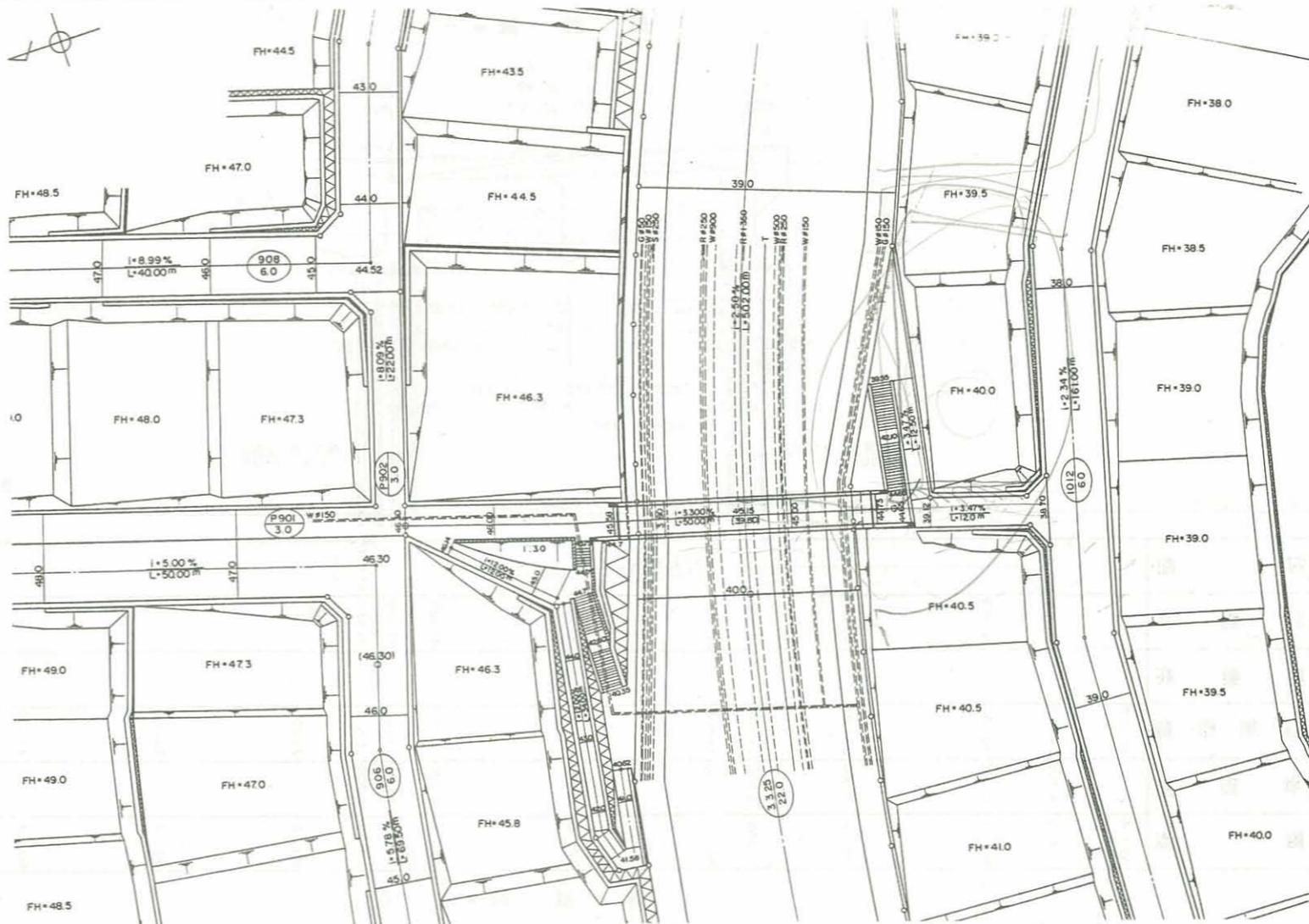
1. 区分 幹線道路系

2. 設計条件

交差形態	歩 専 道 (P902) 都市計画道路(3, 3, 25)
管理区分	施設課所管
構造形式	P C 単純下路橋
橋 長	2 6.0 m
幅 員	3.0 m
設計荷重	$W = 350 \text{ Kg/m}^2$

3. 備考

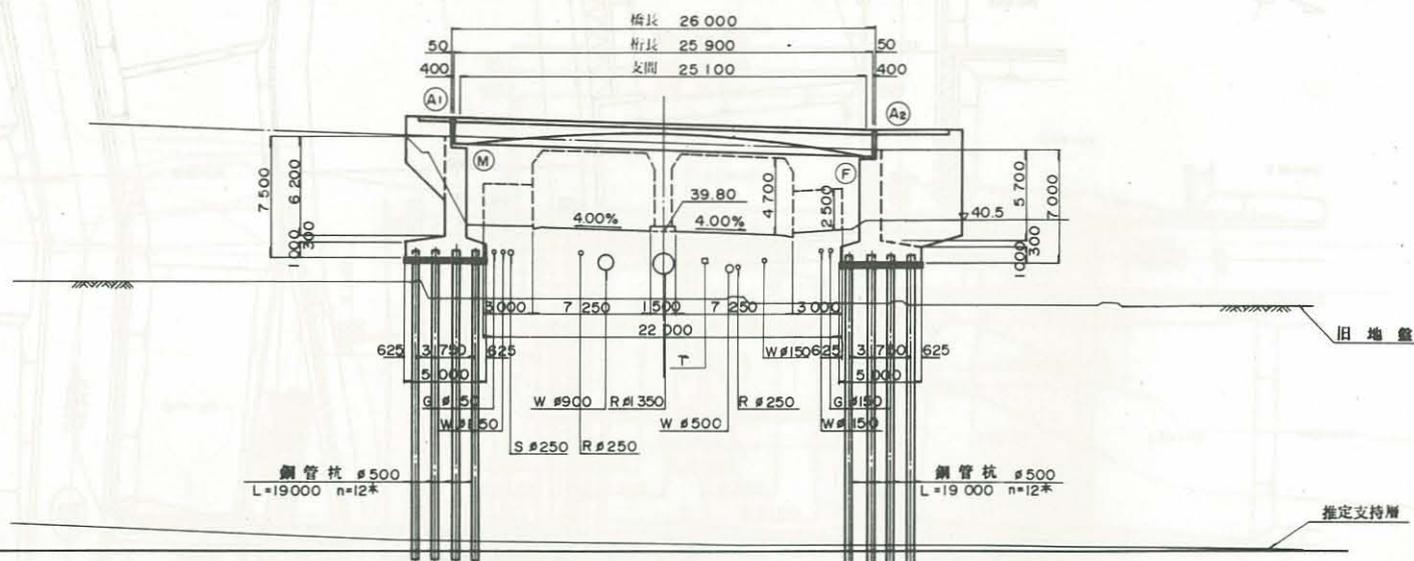
- 橋梁添加物 無
- 踏 掛 板 無
- 西側階段に地下埋あり



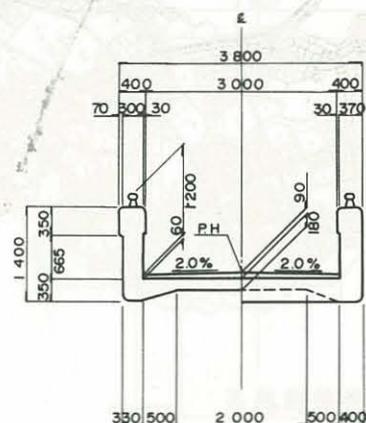
• 西側より見る

FC-4

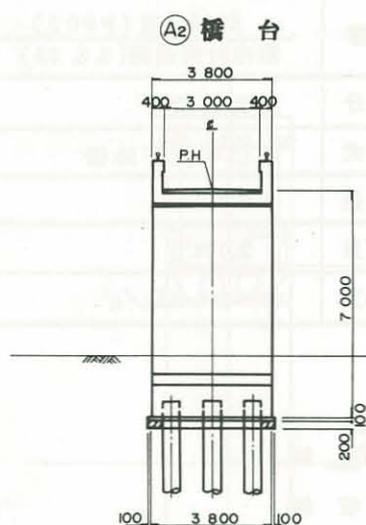
側面図 尺 1:200



標準横断面図 尺 1:50



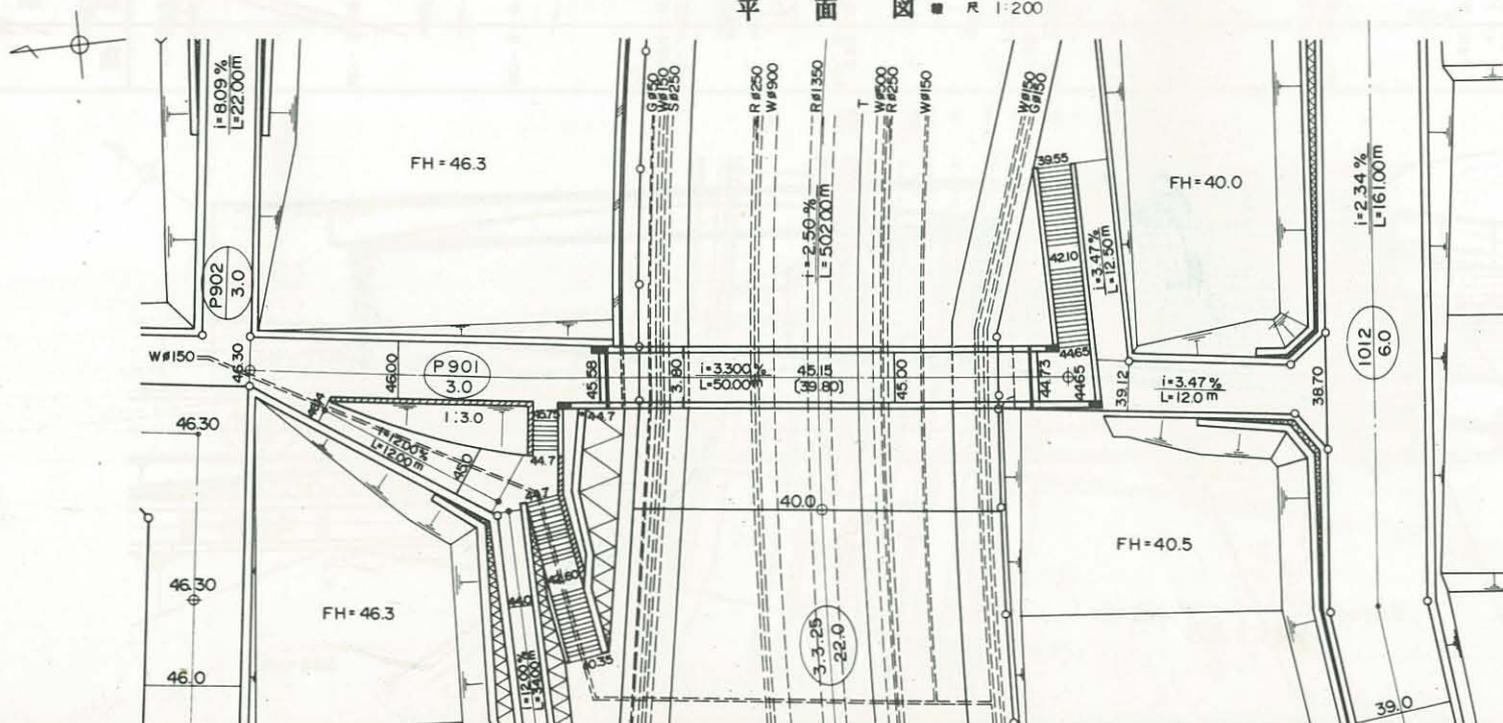
断面図 尺 1:100



D.L = 20.000m

勾配	46.300		46.145		45.815		45.584		45.485		45.155		44.825		44.726		44.650	
計圖高	46.300		46.145		45.815		45.584		45.485		45.155		44.825		44.726		44.650	
地盤高	46.300		46.145		45.815		45.584		45.485		45.155		44.825		44.726		44.650	
追加距離	40.000	34.700	30.000	20.000	13.000	10.000	0.000	10.000	13.000	15.300	20.000	30.000	40.000					
単距離	4.700	10.000	7.000	3.000	1.000	0.000	10.000	3.000	2.300	20.000	30.000	5.300						
測点	NO. 4	-4.70	NO. 3	NO. 2	A1	NO. 1	NO. 0	NO. 1	3.00	5.30	NO. 2	NO. 3	NO. 4					

平面図 尺 1:200



FC-5



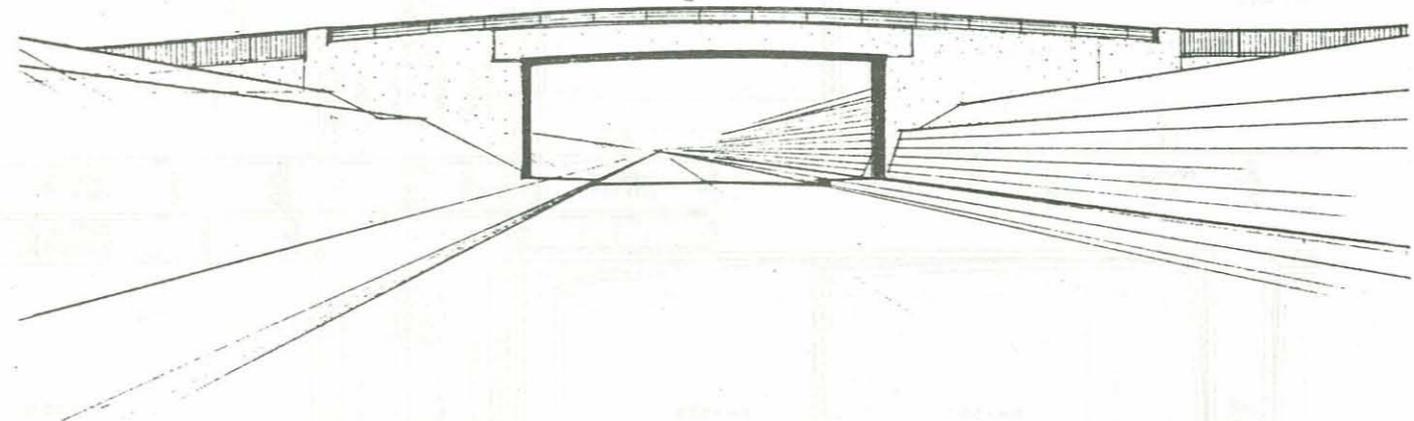
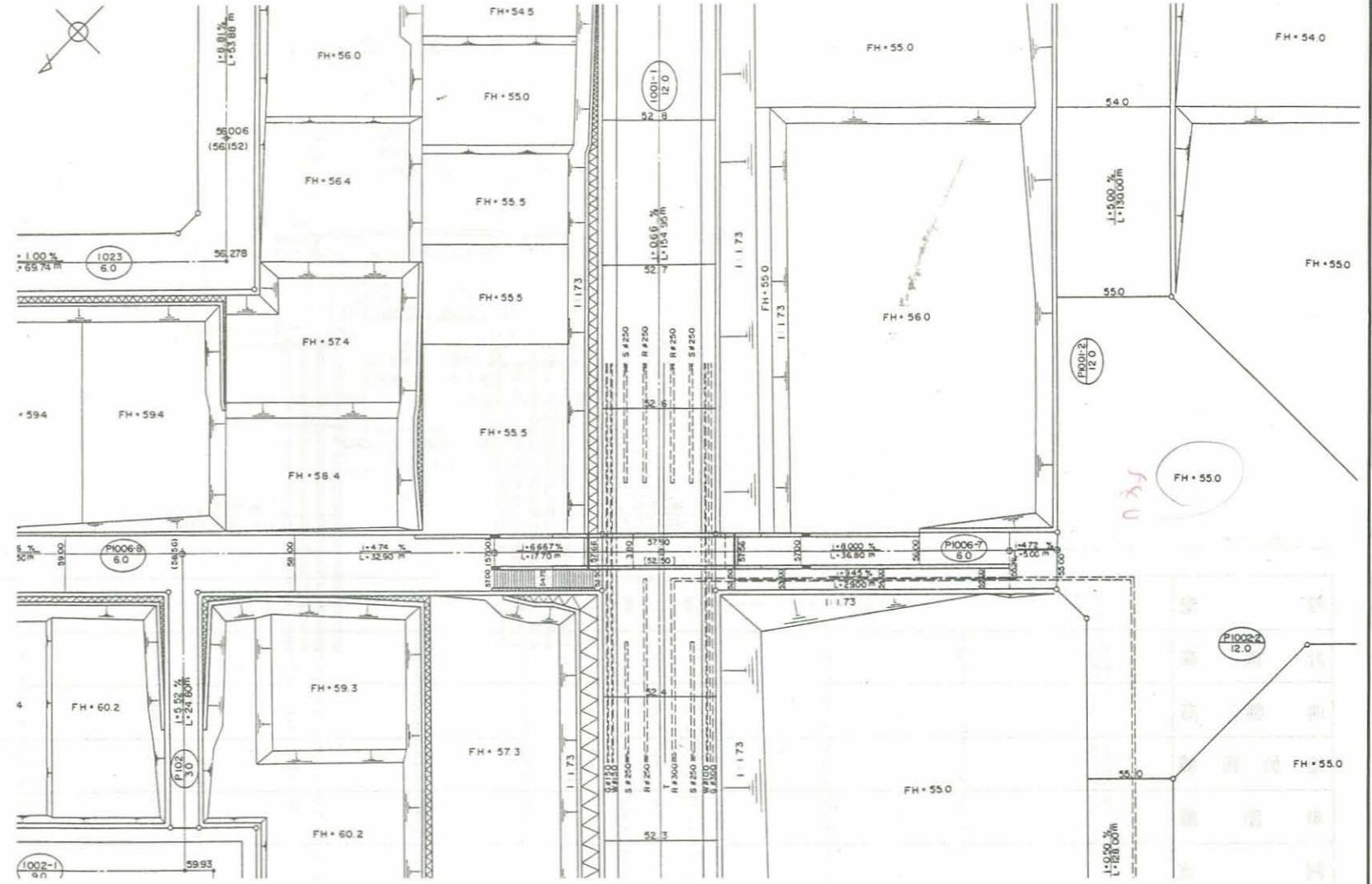
1. 区分 その他の橋

2. 設計条件

交差形態	歩専道 (P1006-7) センター地区道路(1001-D)
管理区分	橋梁課所管
構造形式	P C 単純下路橋
橋長	15.50 m
幅員	3.0 m
設計荷重	TL-14

3. 備考

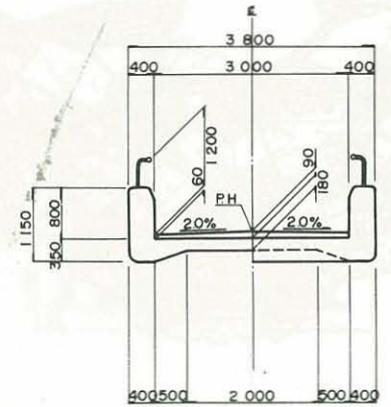
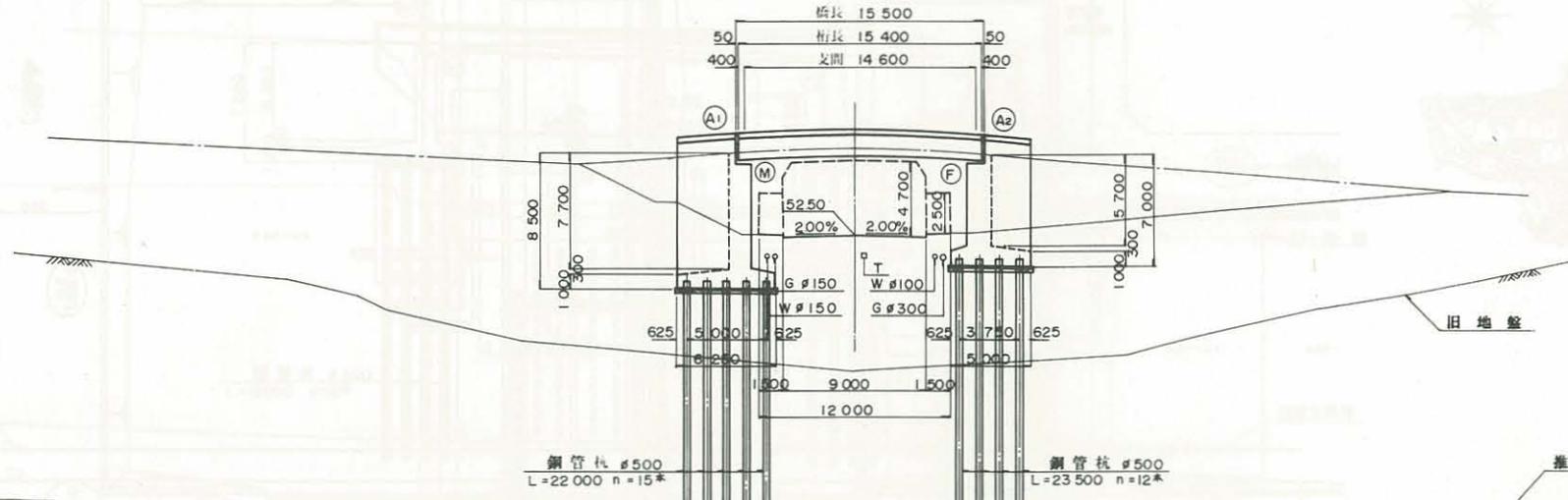
- 橋梁添加物 無
- 踏掛板 無
- 北側斜路に地下埋あり



• 東側より見る

側面圖 ■ R 1:200

標準横断面図 ■ R 1:50

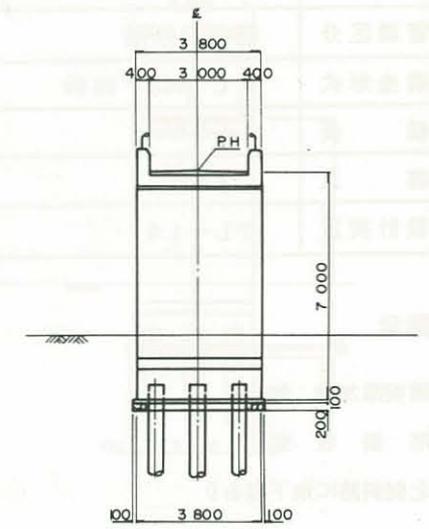


断面図 ■ R 1:100

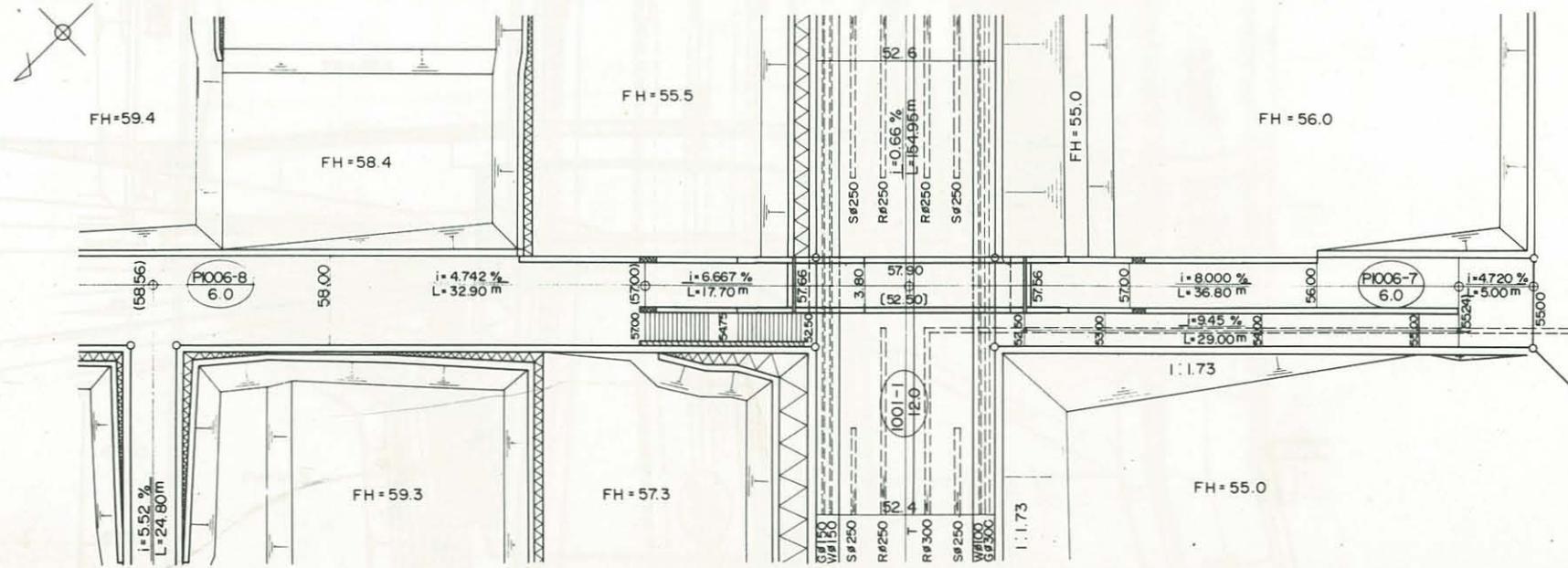
D.L. = 35 000m

勾配	配	計画高	地盤高	追加距離	単距離	測点
	58.560	58.560	51.200	0.350	0.350	-0.35
	58.544	58.544	51.200	10.000	10.000	NO. 5
	58.069	58.069	50.200	40.000	10.000	NO. 4
	57.595	57.595	48.200	30.000	9.950	NO. 3
	57.121	57.121	45.800	20.000	0.050	NO. 2
	57.119	57.119	45.800	19.950	2.500	NO. 1
	57.071	57.071	45.600	17.450	2.500	NO. 2
	57.167	57.167	45.300	14.950	4.950	NO. 1
	57.497	57.497	44.900	10.000	2.500	NO. 1
	57.663	57.663	44.600	7.500	7.500	NO. 1
	57.897	57.897	44.000	0.000	0.000	NO. 0
	57.896	57.896	44.000	0.250	0.250	NO. 1
	57.580	57.580	44.500	8.000	7.750	NO. 1
	57.488	57.488	44.600	0.000	2.000	NO. 1
	56.600	56.600	45.800	20.000	10.000	NO. 2
	55.800	55.800	48.000	30.000	10.000	NO. 3
	55.436	55.436	48.800	34.550	4.550	4.55
	55.236	55.236	49.300	37.050	2.500	7.05
	55.118	55.118	49.800	39.550	2.500	9.55
	55.097	55.097	50.000	40.000	0.450	NO. 4
	55.000	55.000	50.300	42.050	2.050	2.05

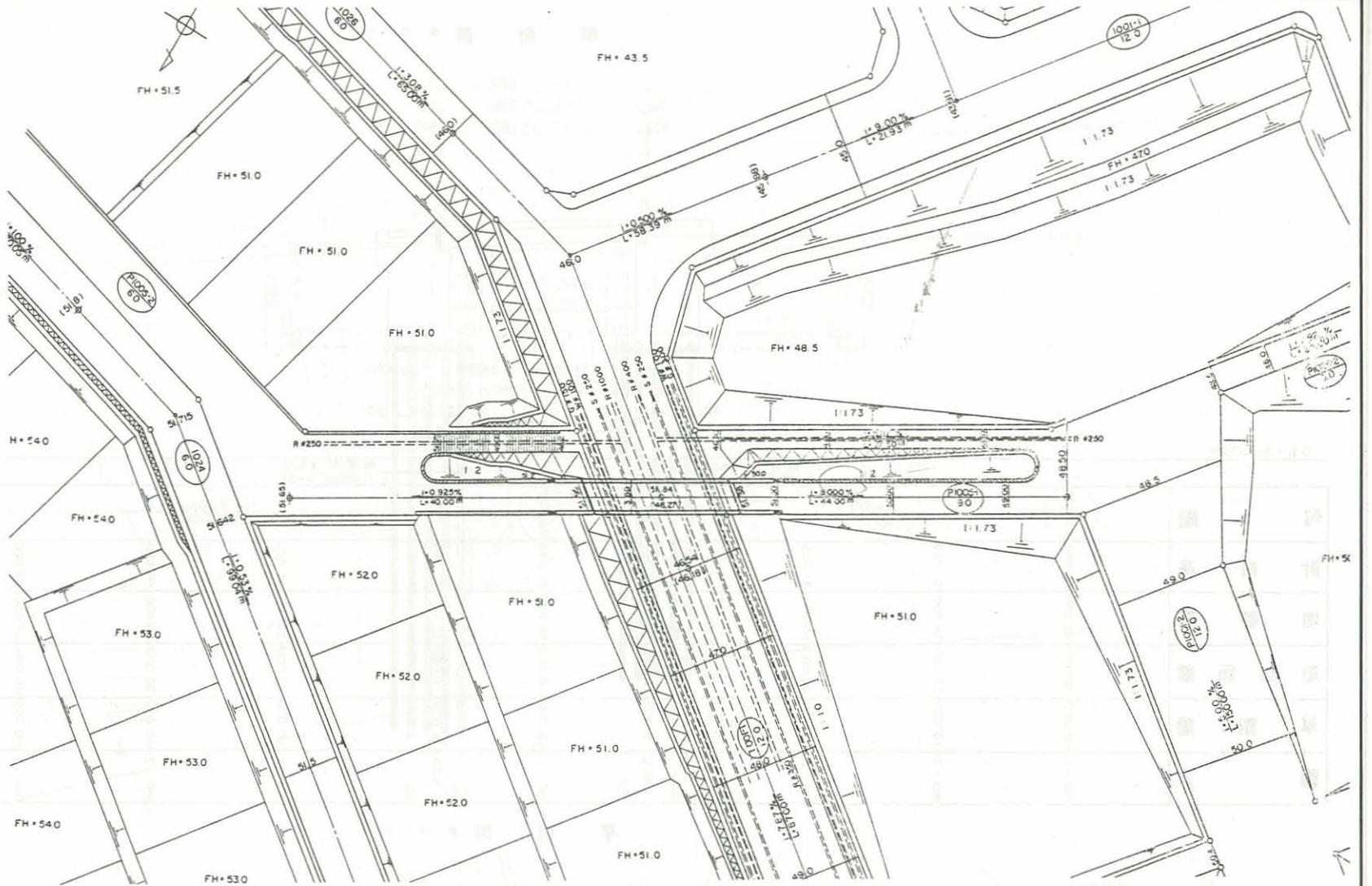
断面図 ■ R 1:100



平面図 ■ R 1:200



FC-7



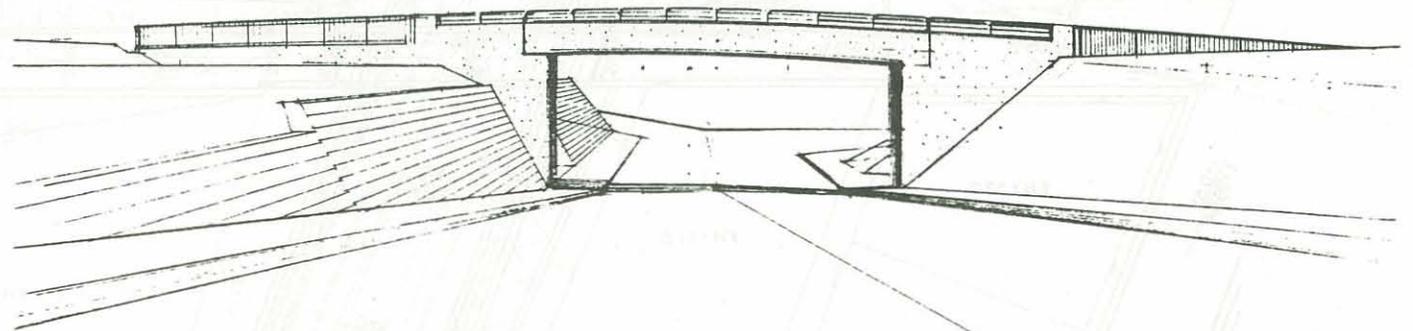
1. 区分 其他の橋

2. 設計条件

交差形態	歩 専 道 (P1005-1) センター地区道路(1001-1)
管理区分	施設課所管
構造形式	P C 単純下路橋
橋 長	1 6.0 m
幅 員	3.0 m
設計荷重	$W = 350 \text{ Kg/m}^2$

3. 備考

- 橋梁添加物 無
- 踏 掛 板 無
- 北側階段, 南側斜路部に地下埋あり



• 西側より見る

FC-8



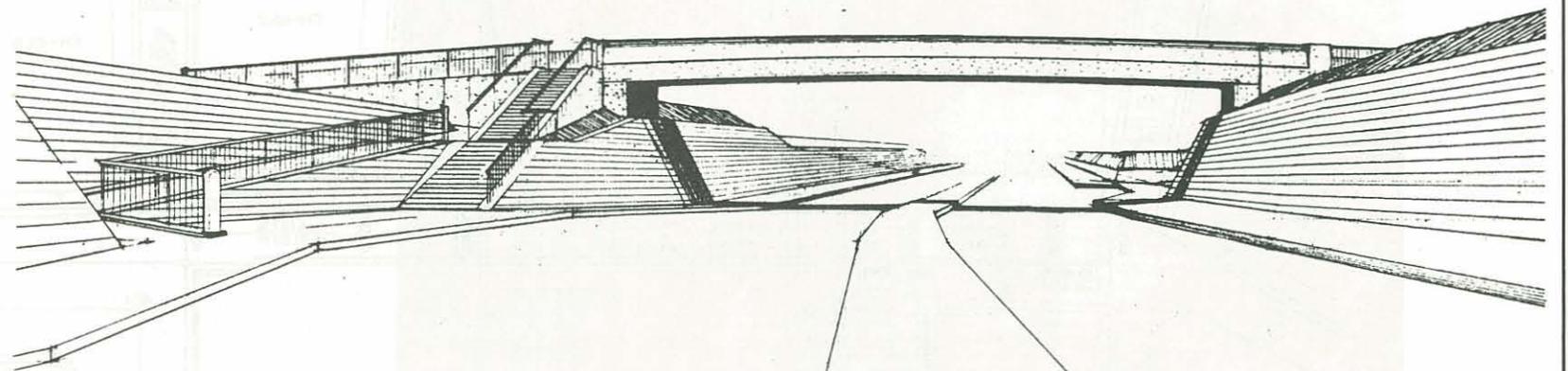
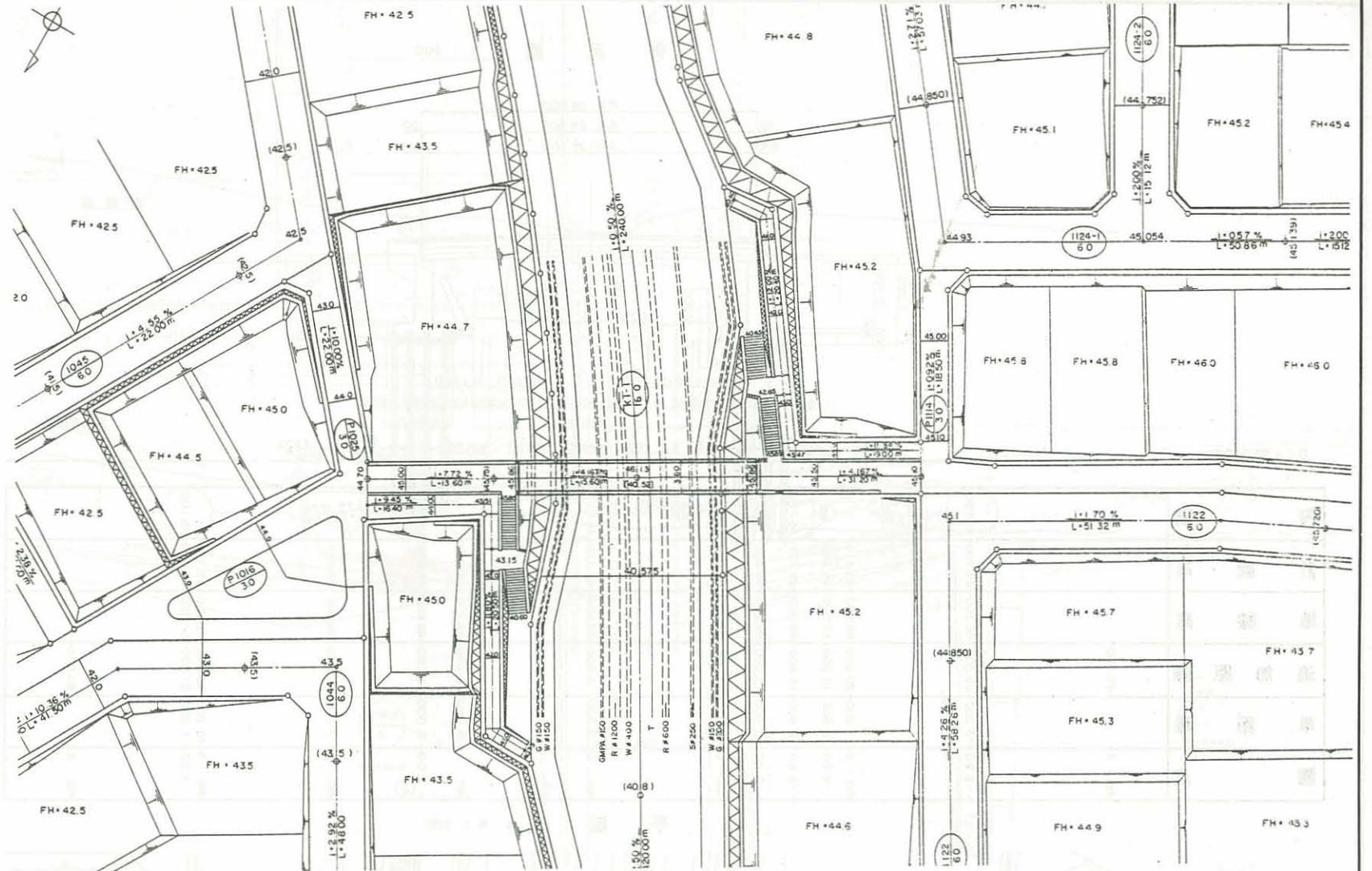
1. 区分 幹線道路系

2. 設計条件

交差形態	歩 専 道 地区幹線道路 (K-1-1)
管理区分	施設課所管
構造形式	P C 単純下路橋
橋 長	26.0 m
幅 員	3.0 m
設計荷重	$W = 350 \text{ Kg/m}^2$

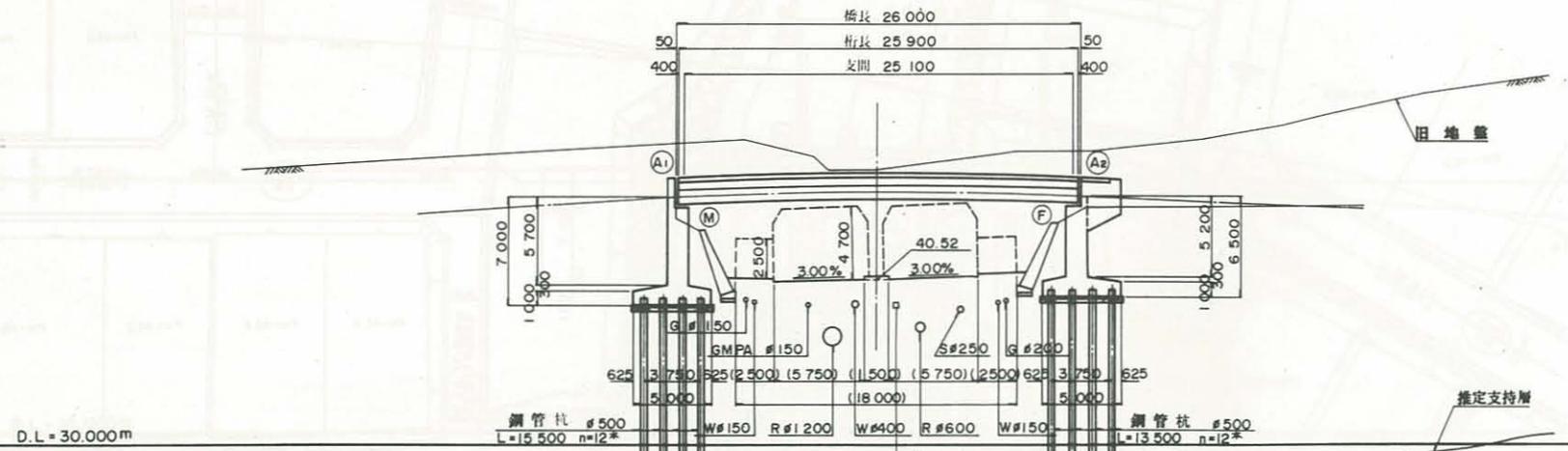
3. 備考

- ・橋梁添加物 無
- ・踏掛板 無

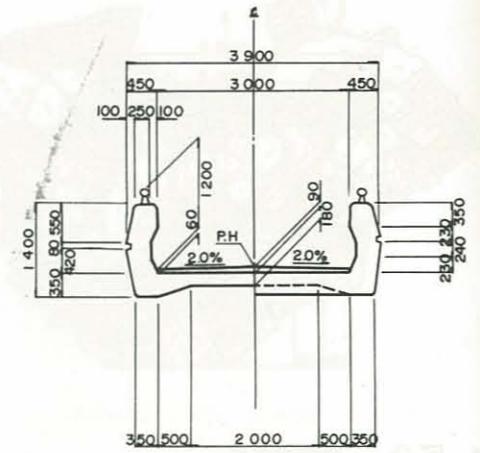


・東側より見る

側面圖 比例尺 1:200



標準横断面圖 比例尺 1:50

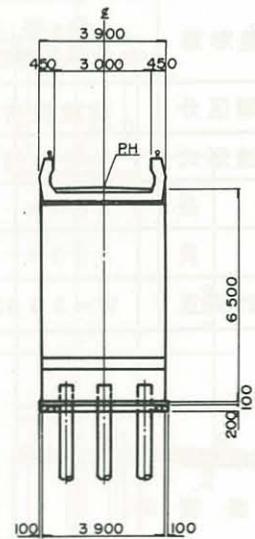


D.L. = 30.000m

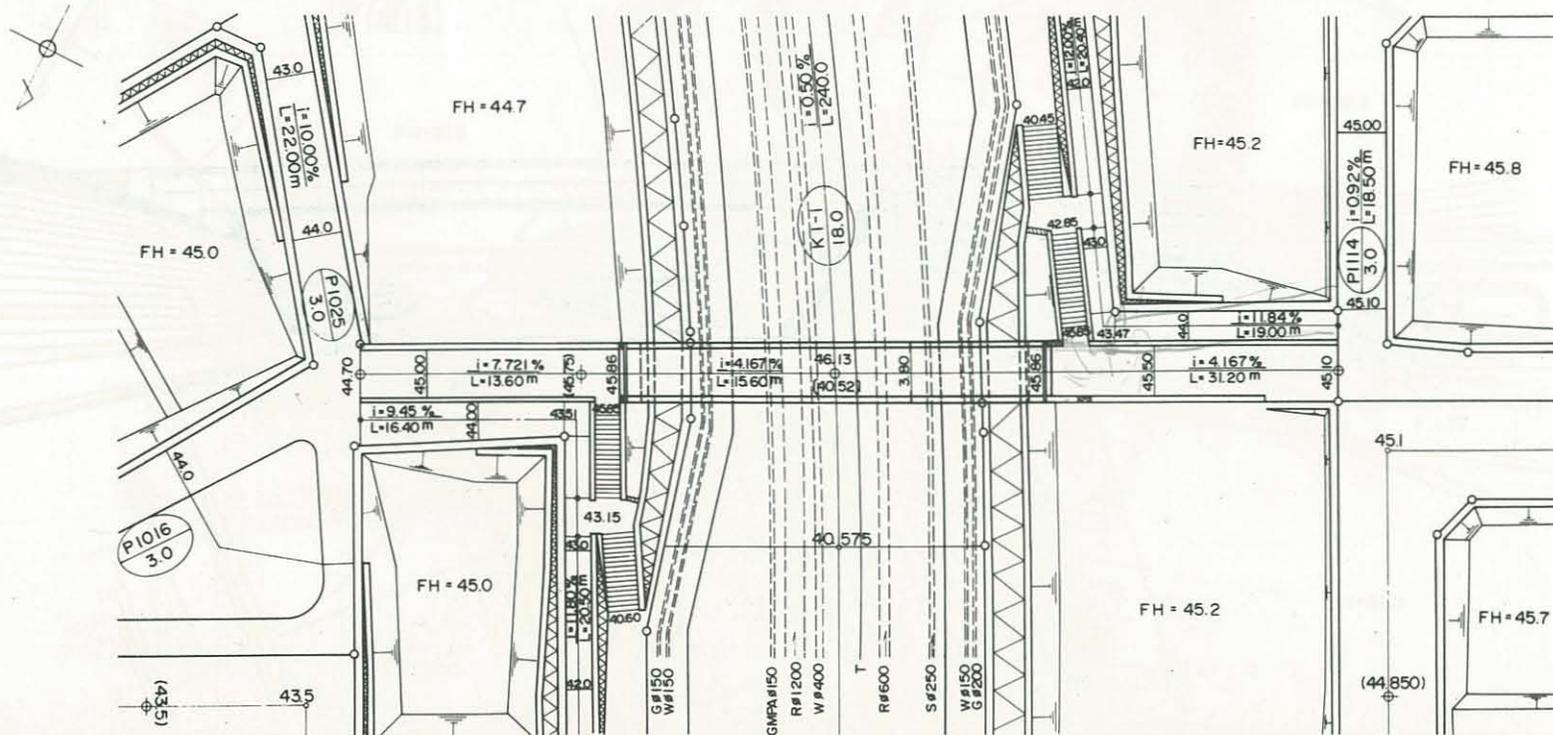
勾配	44.700		45.750		46.400		45.100					
計	i = 7.721% L = 13.60m		i = 4.167% L = 15.60m		i = 4.167% L = 31.20m							
画	44.700	44.700	45.410	45.410	45.969	45.969	45.150	45.150				
高												
地盤	48.200	48.200	48.800	48.800	47.500	47.500	49.400	49.400				
高												
追加距離	40.000	30.000	20.000	18.200	0.000	10.000	20.000	40.000				
距離		9.200	1.800	2.600	3.000	3.000	1.200					
単距離		29.200	18.200	15.600	10.000	13.000	31.200					
測点	NO. 4	NO. 3	NO. 2	-8.20	-5.60	-3.00	NO. 1	NO. 0	NO. 3	NO. 2	NO. 1	NO. 4

断面圖 比例尺 1:100

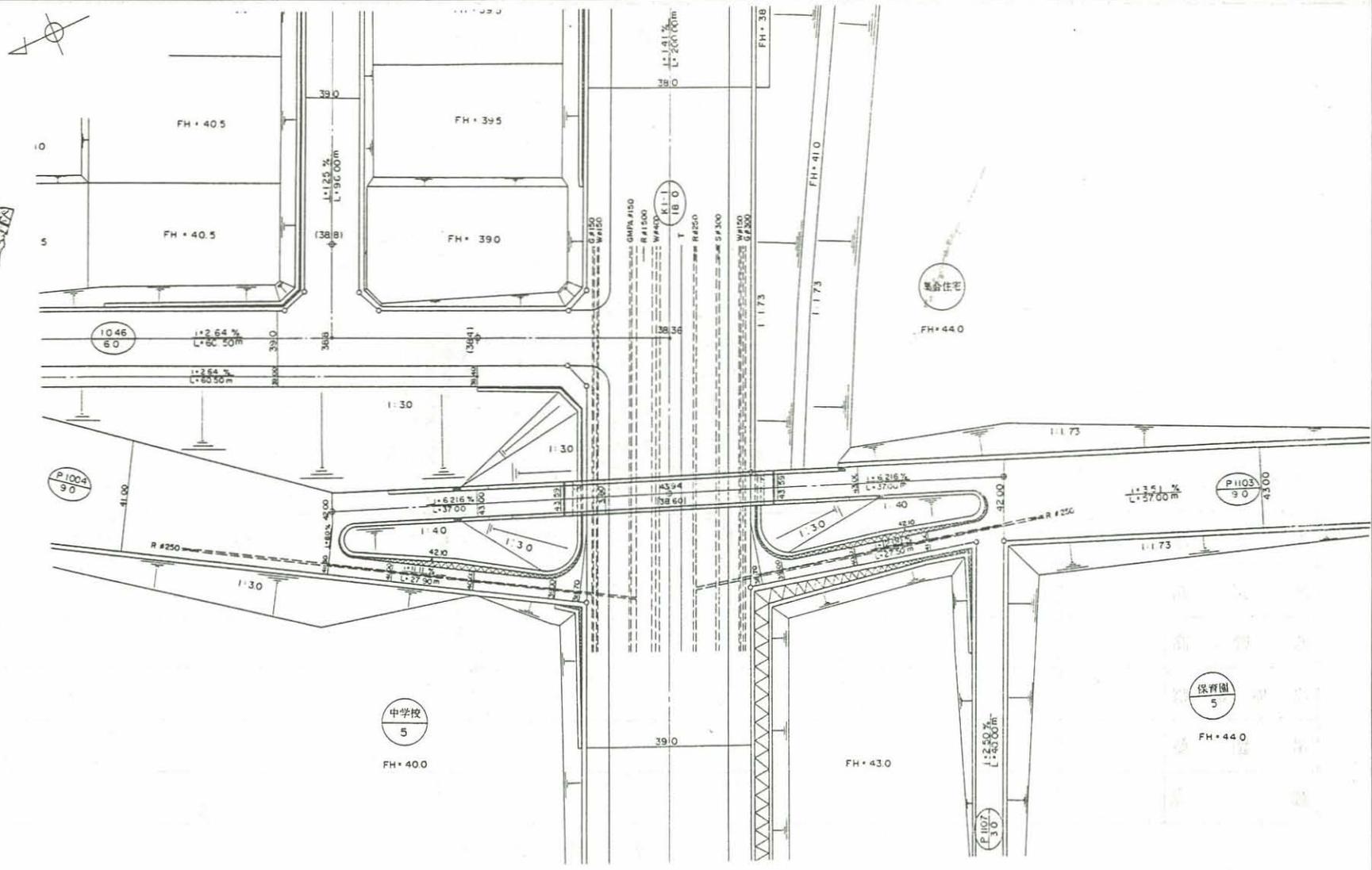
②橋台



平面圖 比例尺 1:200



FC-9



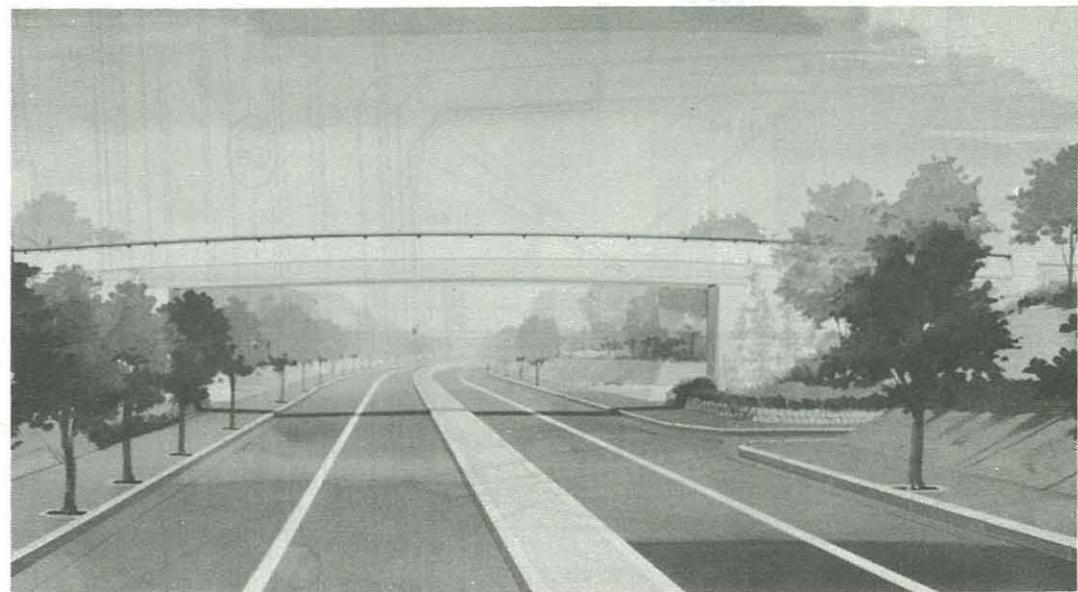
1. 区分 幹線道路系

2. 設計条件

交差形態	歩専道(P1103) 地区幹線道路(K-1-1)
管理区分	橋梁課所管
構造形式	PC単純下路橋
橋長	28.0 m
幅員	3.0 m
設計荷重	TL-14

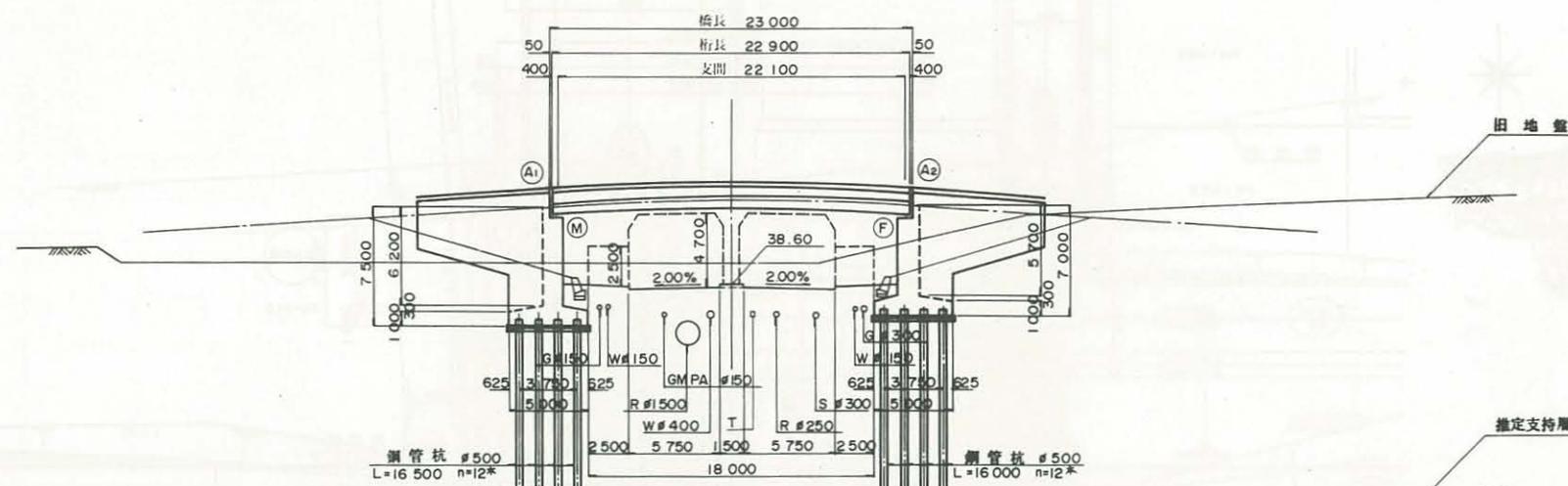
3. 備考

- 橋梁添加物 無
- 踏掛板 無
- 南北共斜路に地下埋あり

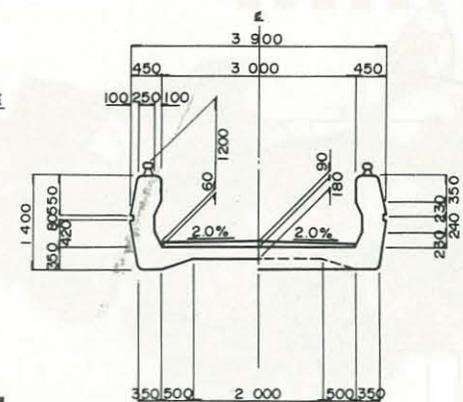


• 東側より見る

側面圖 R:200



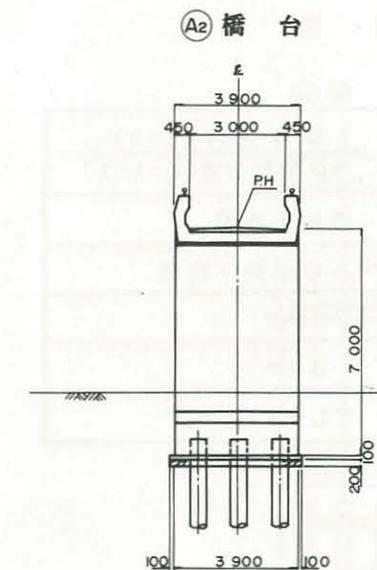
標準横断面 R:1:50



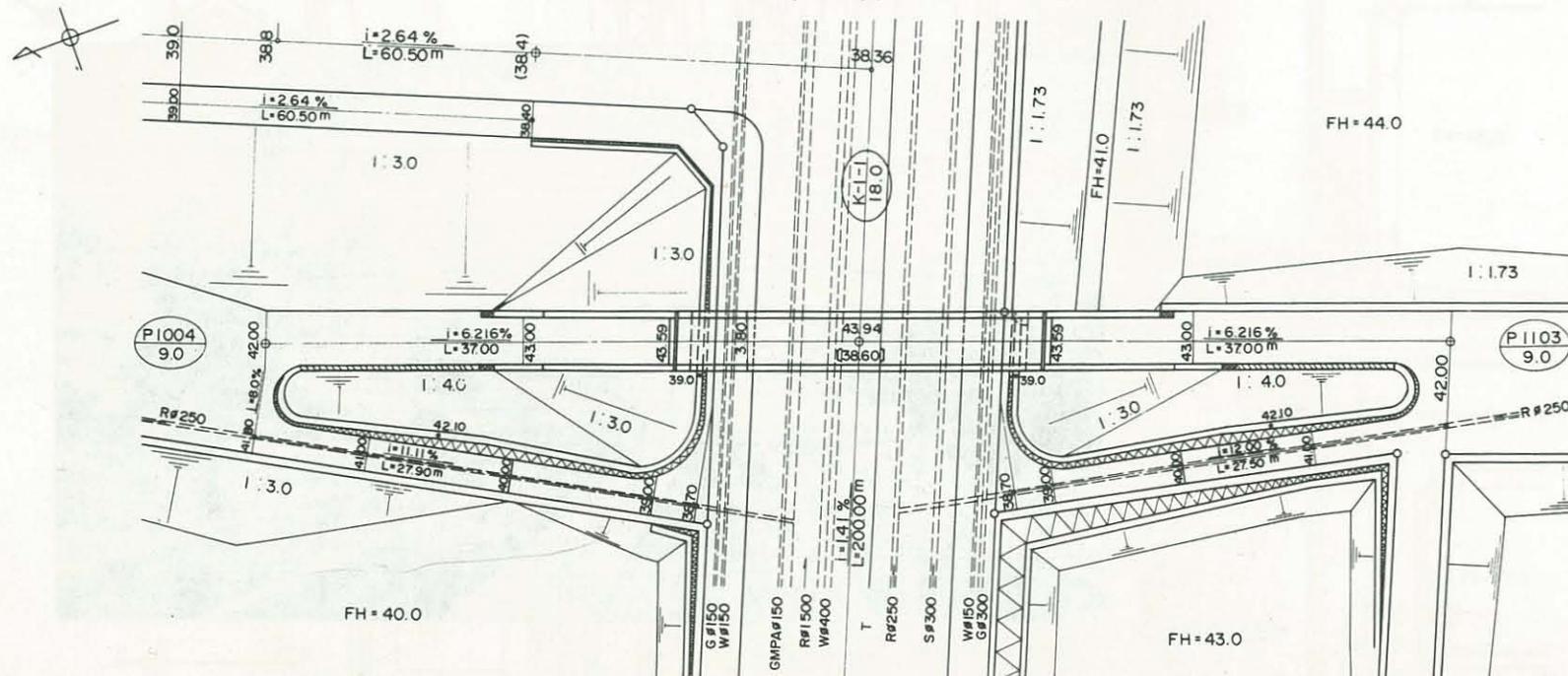
D.L.=25.000m

勾配									
計	NO. 4	-7.00	37.000	40.000	42.000	44.300	42.000	44.300	42.000
高									
地盤高									
追加距離									
單距離									
測点									

断面圖 R:1:100



平面圖 R:200



FC-10



1. 区分 幹線道路系・駅サイン橋
センター系・結節点の橋

2. 周辺環境

FC10橋は、都市計画道路中山北山田線(3.3.22)と幹線歩行者専用道路P801との交差点に架かる歩専橋であり、タウンセンターゾーンと西側住区を結ぶ。

橋は、東側にある地下鉄駅広場の出入口に位置する。

駅広場は、商業用地の背後にあり、道路からは見えない。

橋の東側のアプローチは、駅広場に法面で接し、建物で囲まれた駅広場空間の一部となっている。

第二地区のタウンセンター駅のサイン橋C-39橋と対の位置にある。

3. 基本イメージ

- ・ 強い空間の分節を見切り演出する力強い内部空間
- ・ タウンセンターの建物景観に調和する大柄な簡明性
- ・ 駅の存在を知らせる象徴性：電車の車体を連想させる色、かたち(第二地区サイン表示パターンとの統一)

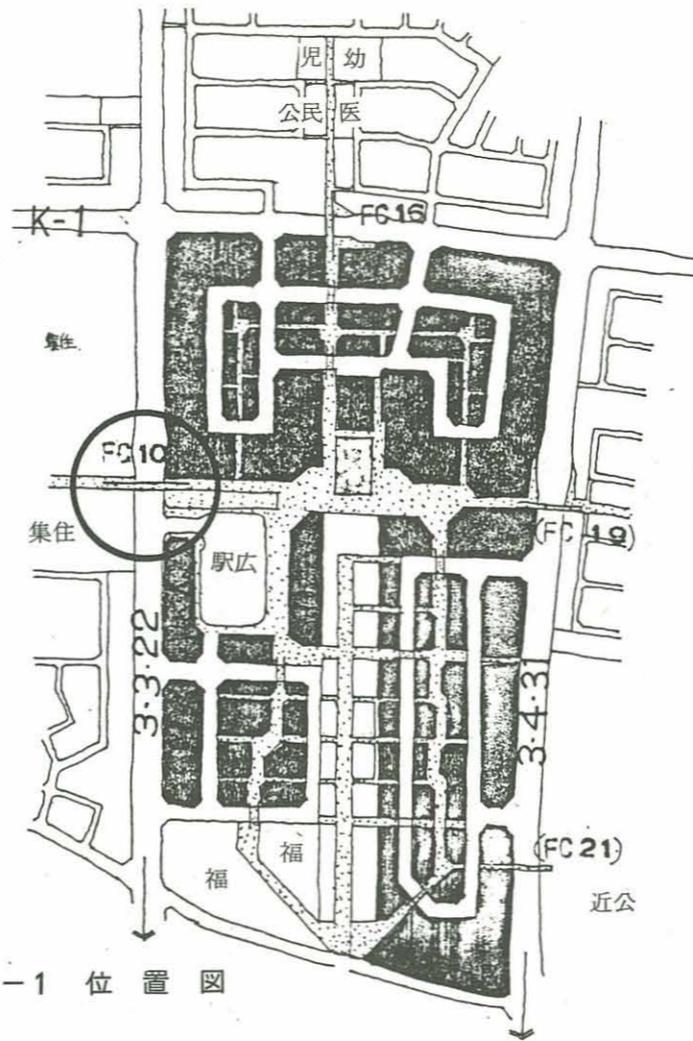


図-1 位置図

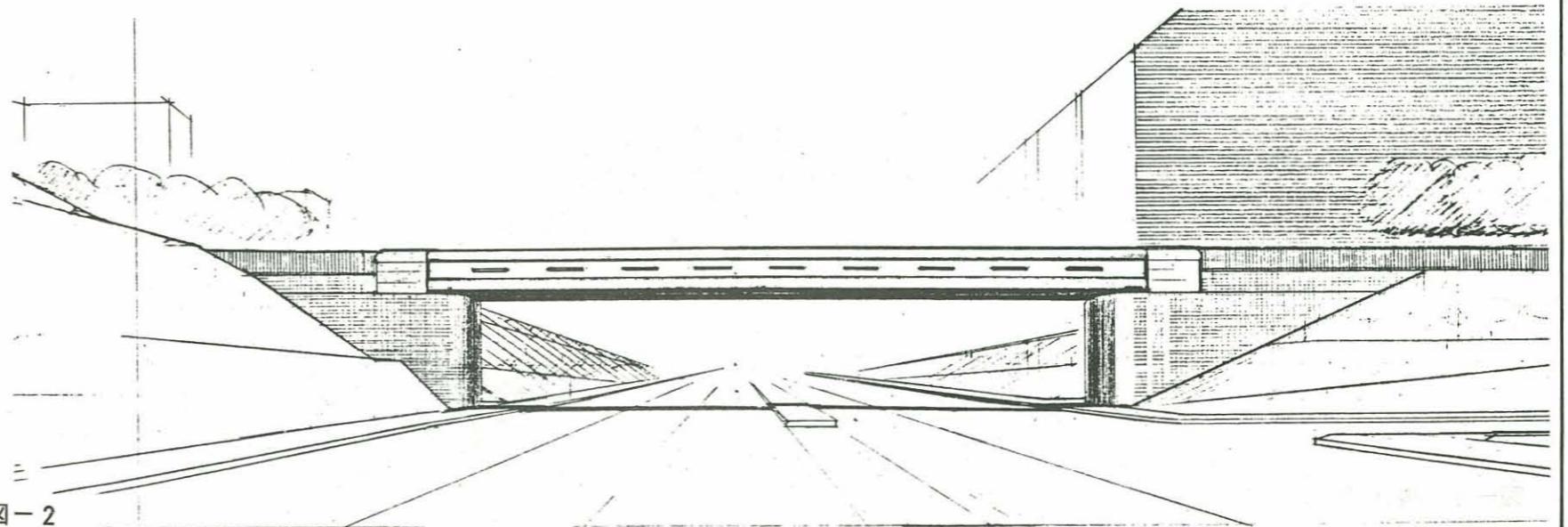


図-2

4. 各部デザイン

① 本体

- 港北ニュータウンの橋によるサインシステムの統一を図るため、C-39橋と同形式とする。
サインカラーの表示面積が大きい。
- 橋台は、橋が道路景観の中で目立つように道路側に突き出す配置とし、歩道端より1m後退した位置とする。
- 橋は、駅広場からもよく見えるように、ペデの南端に配置する。

② 橋まわり

- 西側の階段は、橋以西のペデが集合住宅用地であるために橋用地を小さく納める配置形状とした。また、親柱が階段のない南側と同形で納まり、外部景観が簡明に統一できるように、アプローチに取り付けた。
- 東側の階段は、商業用地の法面部分にほぼ納まるため、直線型の形状とし、橋詰にゆとりを設けた。
- 集合住宅用地および商業用地の法面部分 斬定的性格が強いため、階段を地覆で納め、法を切りまわした。

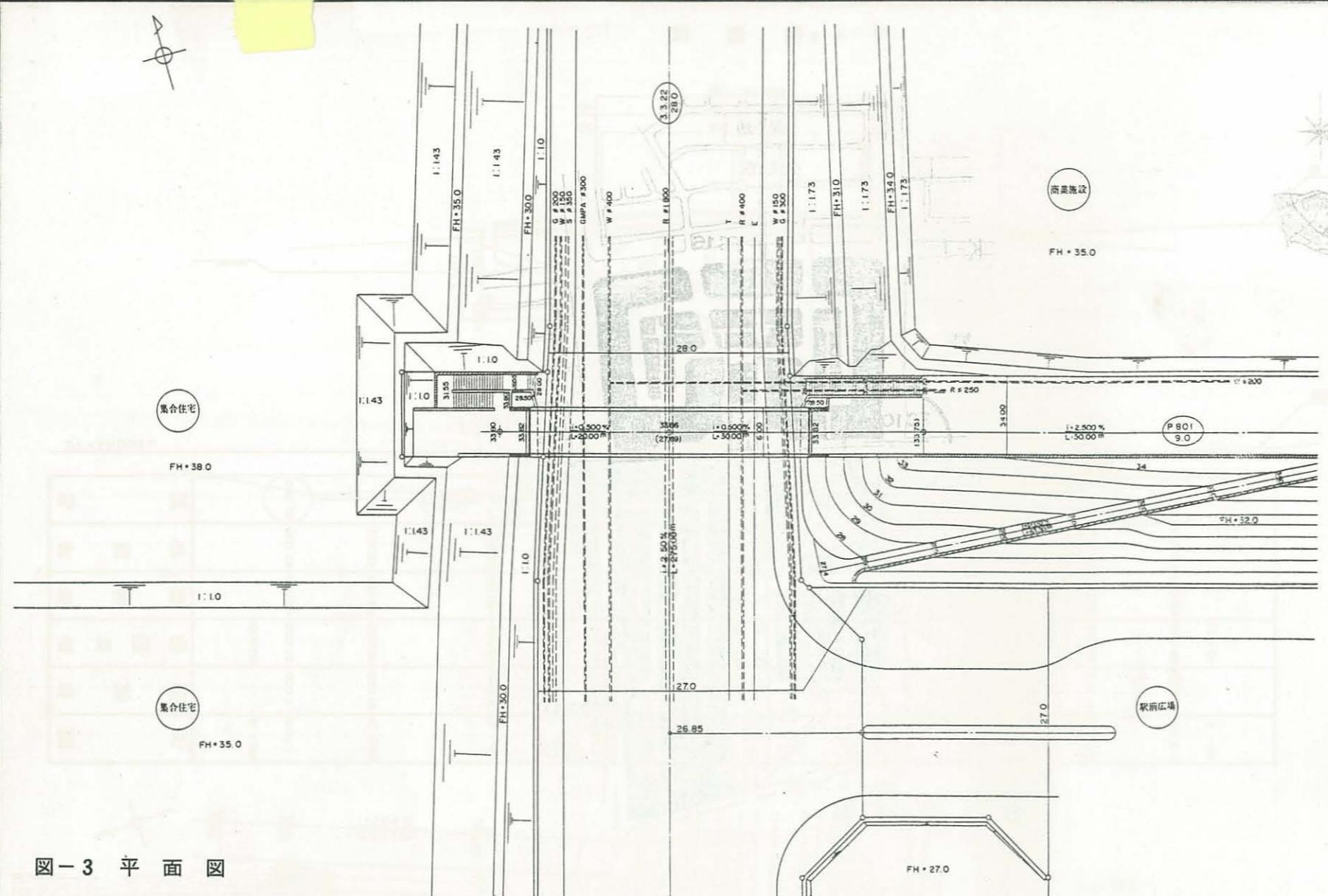


図-3 平面図

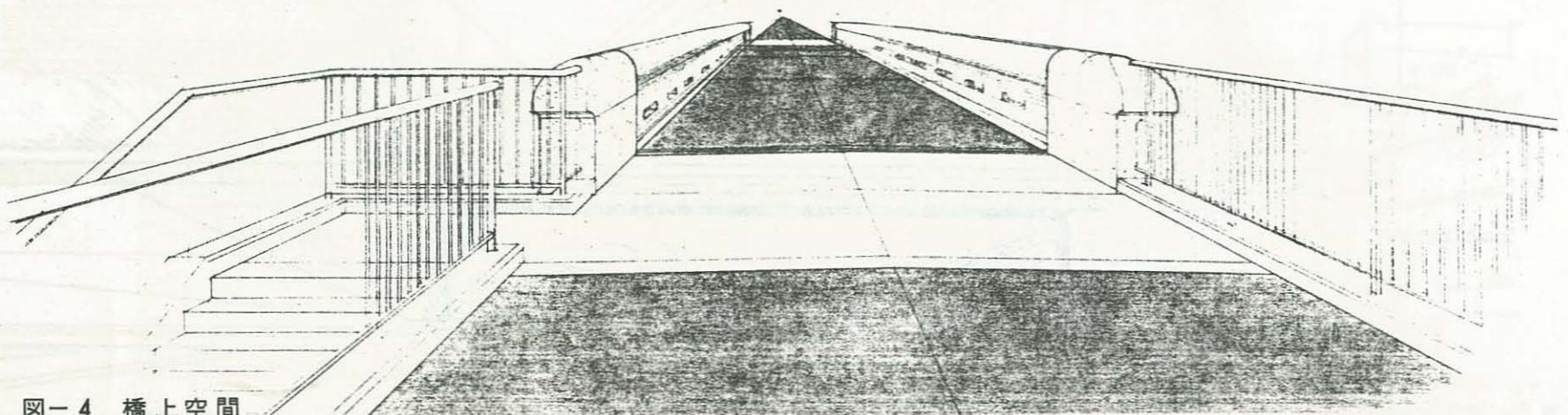


図-4 橋上空間

ステムの続

る。
うに道路側
長した位置

ペデの南

宅用地であ
とした。ま
り、外部景
Fに取り付

ほぼ納まる
と設けた。
子 斬定
去を切りま

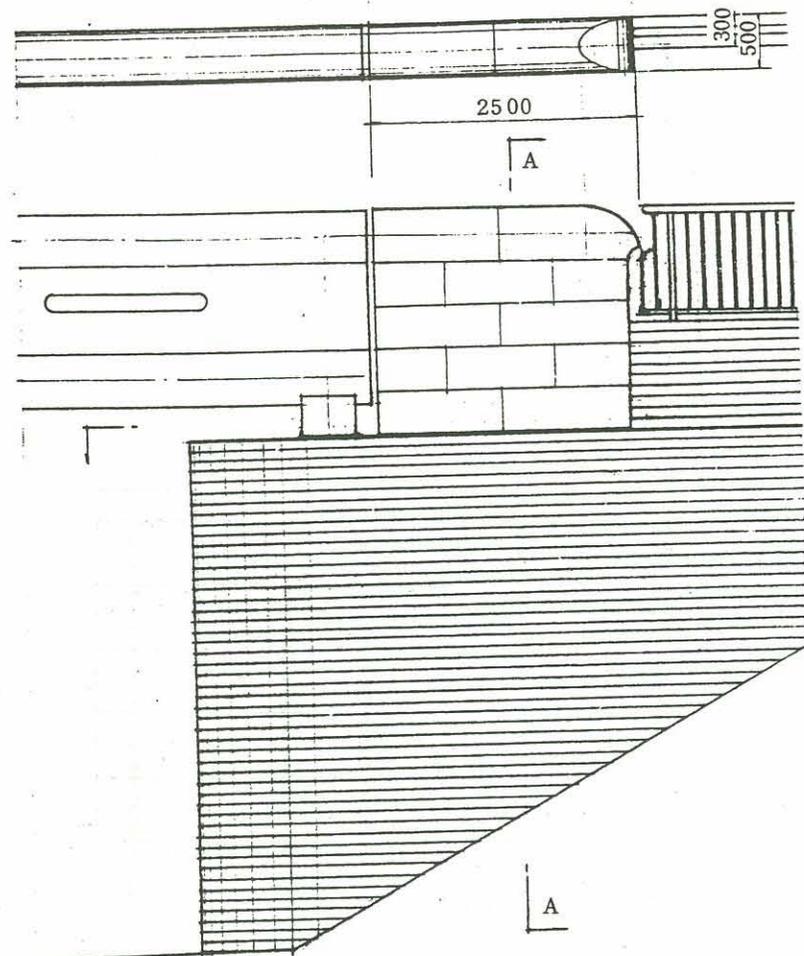
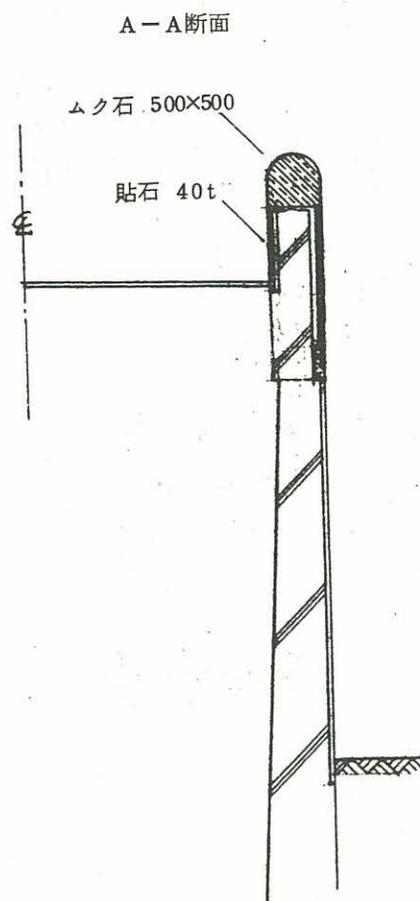


図-5 親柱の納め方

③ エレメント

- 下路桁のため高欄はない。
- 親柱は、桁と一体化しサイン性を高めること、および内部空間を強く見切るため、大きい明灰色の石貼りとする。
- タウンセンター側アプローチ部の転落防止柵は、タウンセンターのトータルデザインによるものとする。
集合住宅側は、幹線道路系の橋に用いる標準の品を設置する。

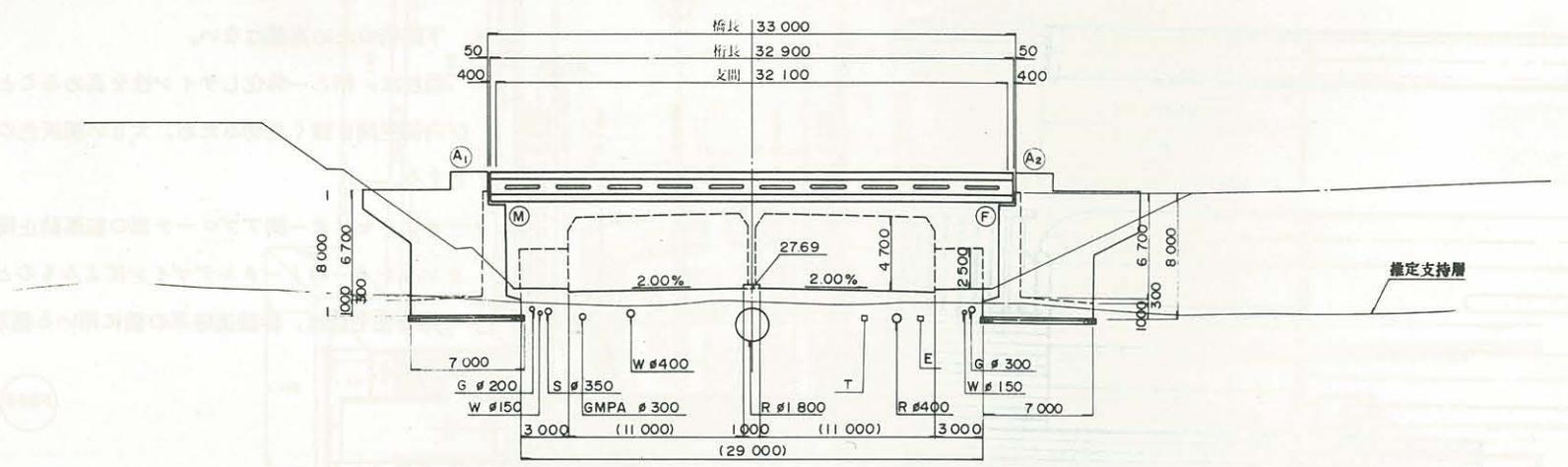
④ 仕上げ

- 鋼桁は、シルバー色塗装。
- 橋台およびウイング擁壁は、タイル貼りとする。
タウンセンターのカラー計画がある場合は、それに拠る。

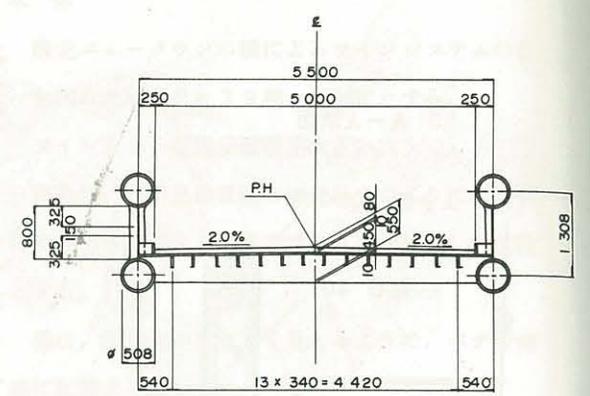
縮尺 1:200

旧地盤

標準横断面 縮尺 1:50

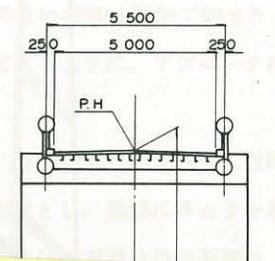


DL=15.000m



断面図 縮尺 1:100

橋台 A2

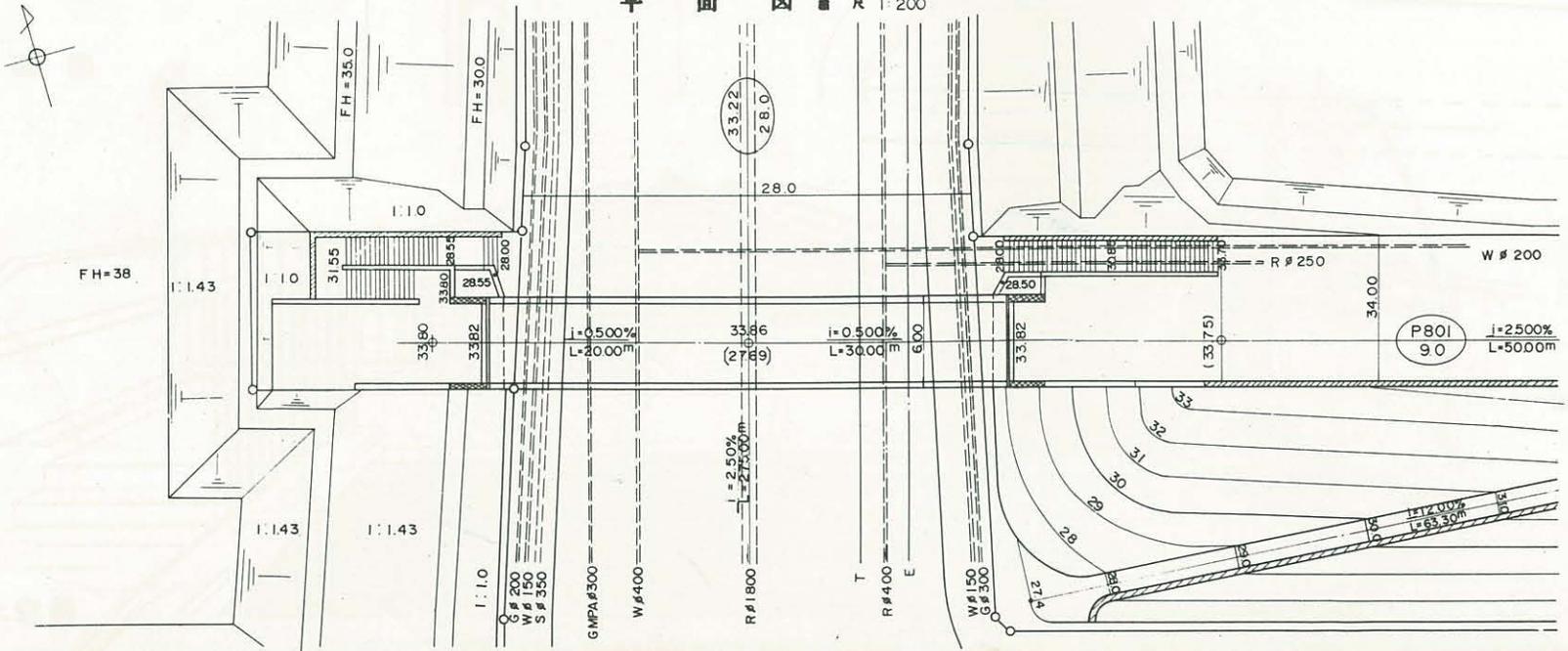


235.69%

200% + 118%

測点	単距離	追加距離	地盤高	計画高	配勾
NO. - 4		40.000			
NO. - 3		30.000			
NO. - 2	3.500	20.000	51.100	33.800	33.800
A1	6.500	16.500	50.900	33.818	$i=0.500\%$ $L=20.00m$
NO. - 1	10.000	10.000	50.800	33.844	
NO. 0	0.000	0.000	50.400	33.859	33.900
NO. 1	10.000	10.000	50.300	33.844	$i=0.500\%$ $L=30.00m$
A2	6.500	16.500	50.300	33.818	
NO. 2	3.500	20.000	50.600	33.800	
NO. 3	5.000	25.000	50.500	33.775	
NO. 4	5.000	30.000	50.500	33.788	$i=2.500\%$ $L=50.00m$
NO. 5	5.000	35.000	50.500	33.875	
NO. 6	5.000	40.000	50.400	34.000	
NO. 7	40.000	80.000	50.000	35.000	

平面図 縮尺 1:200



設計条件

交差形態	歩専道 (P801) 都市計画道路 (3, 3, 22)
管理区分	施設課所管
構造形式	鋼単純鈹桁橋
橋長	3.3.0 m
幅員	5.0 m
設計荷重	W=350 Kg/m ²

FC-14



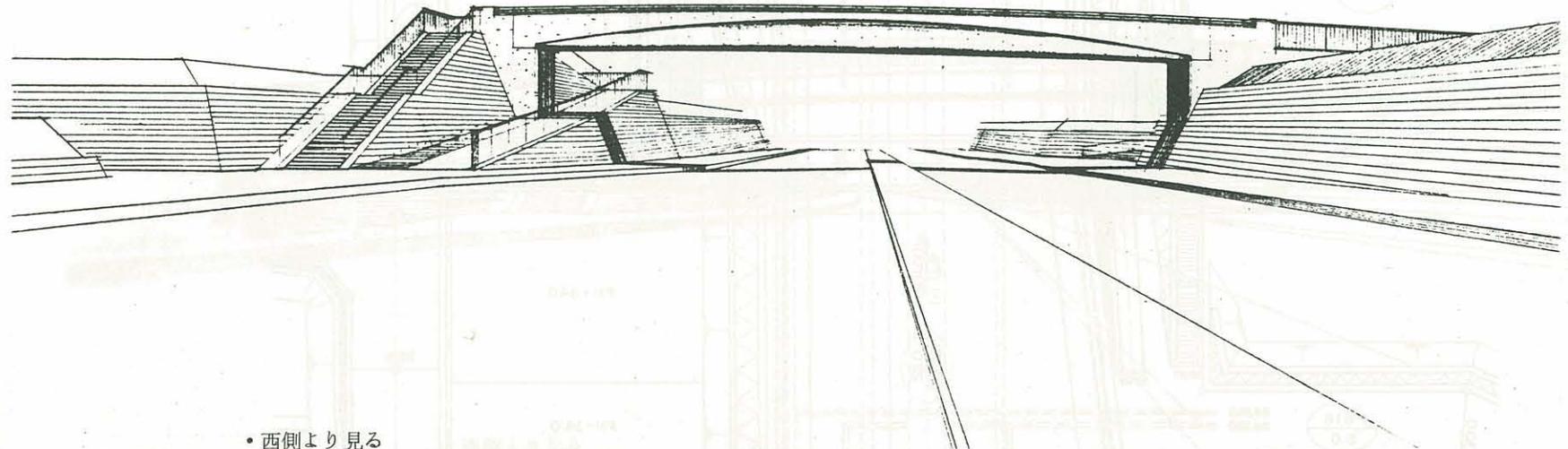
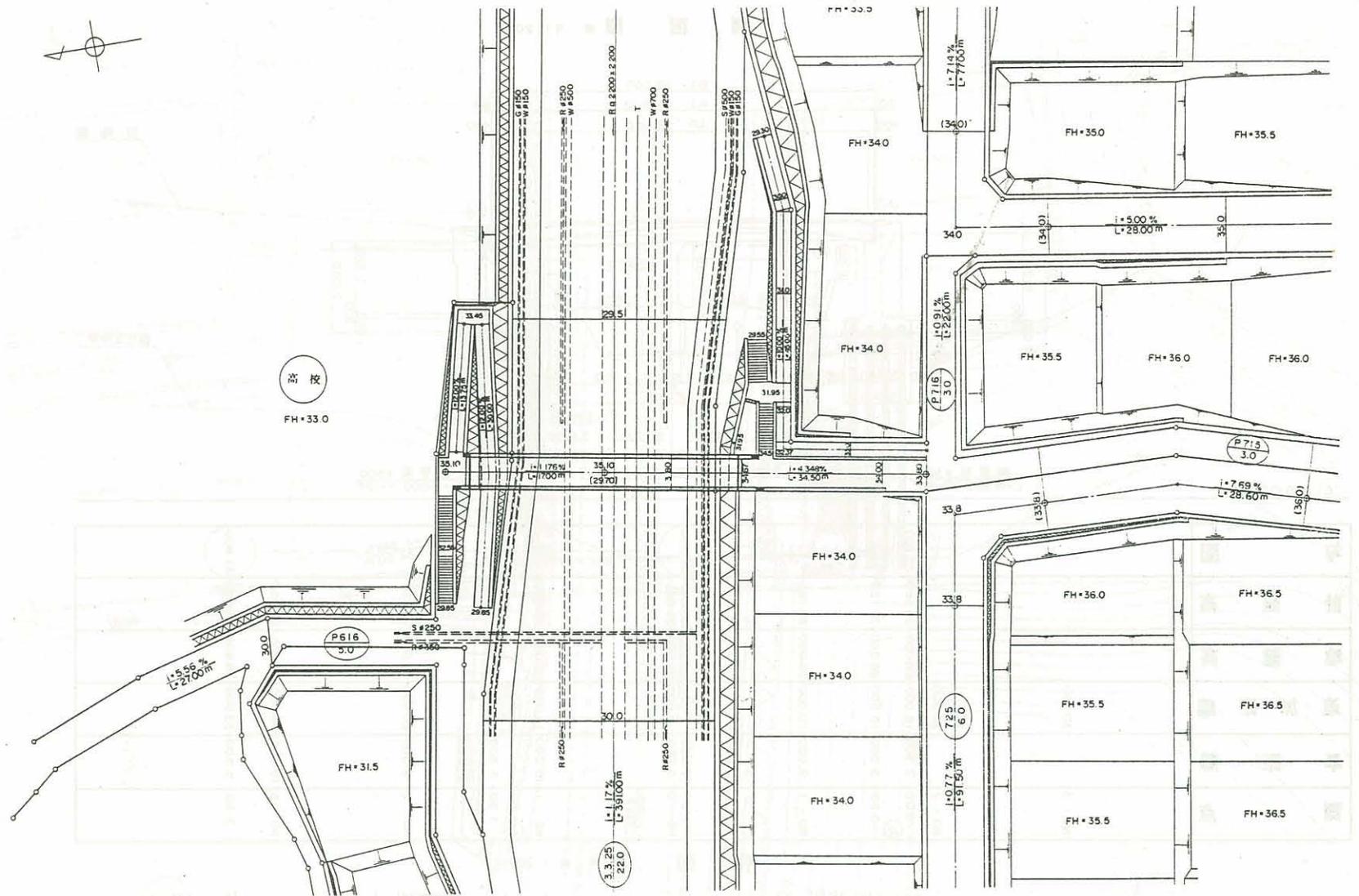
高校
FH+33.0

1. 区分 幹線道路系

2. 設計条件

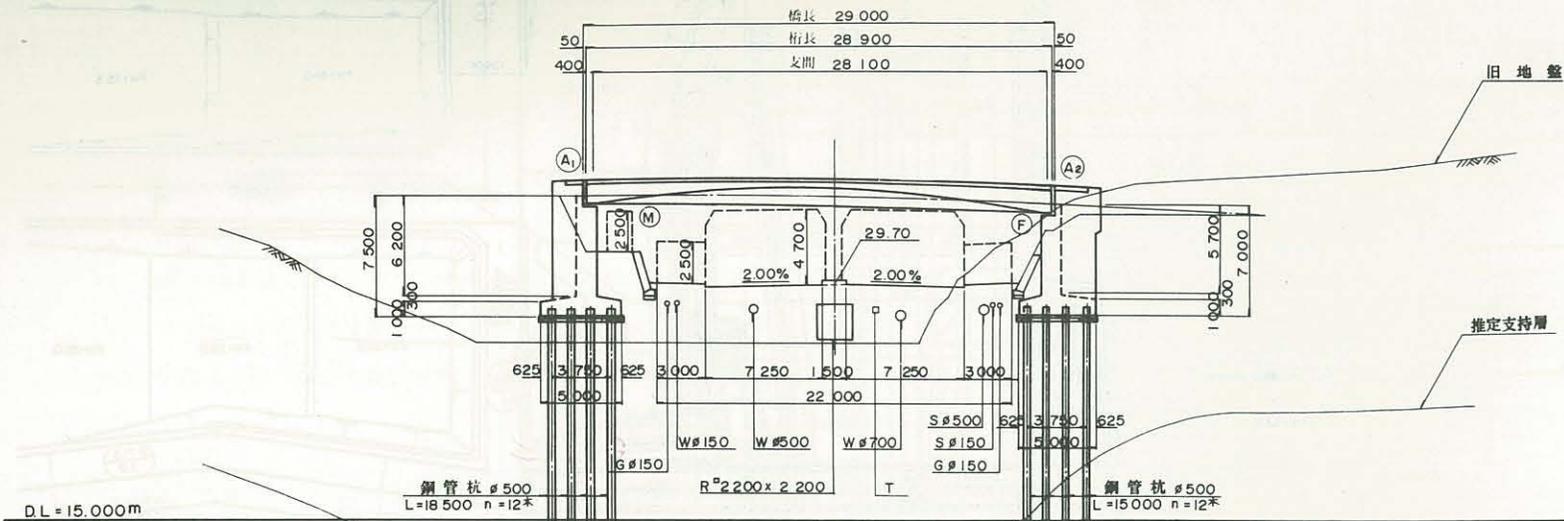
交差形態	歩専道(P715) 都市計画道路(3, 3, 25)
管理区分	施設課所管
構造形式	PC単純下路橋
橋長	29.0 m
幅員	3.0 m
設計荷重	W=350 Kg/m ²

3. 備考

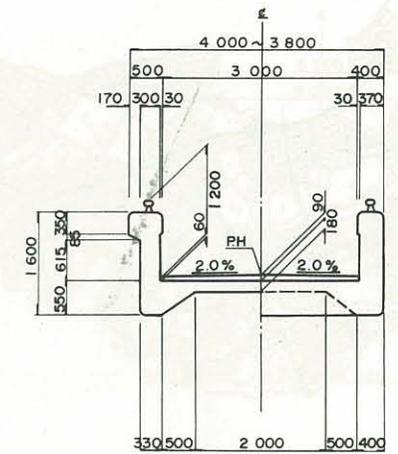


・西側より見る

側面圖 R1:200



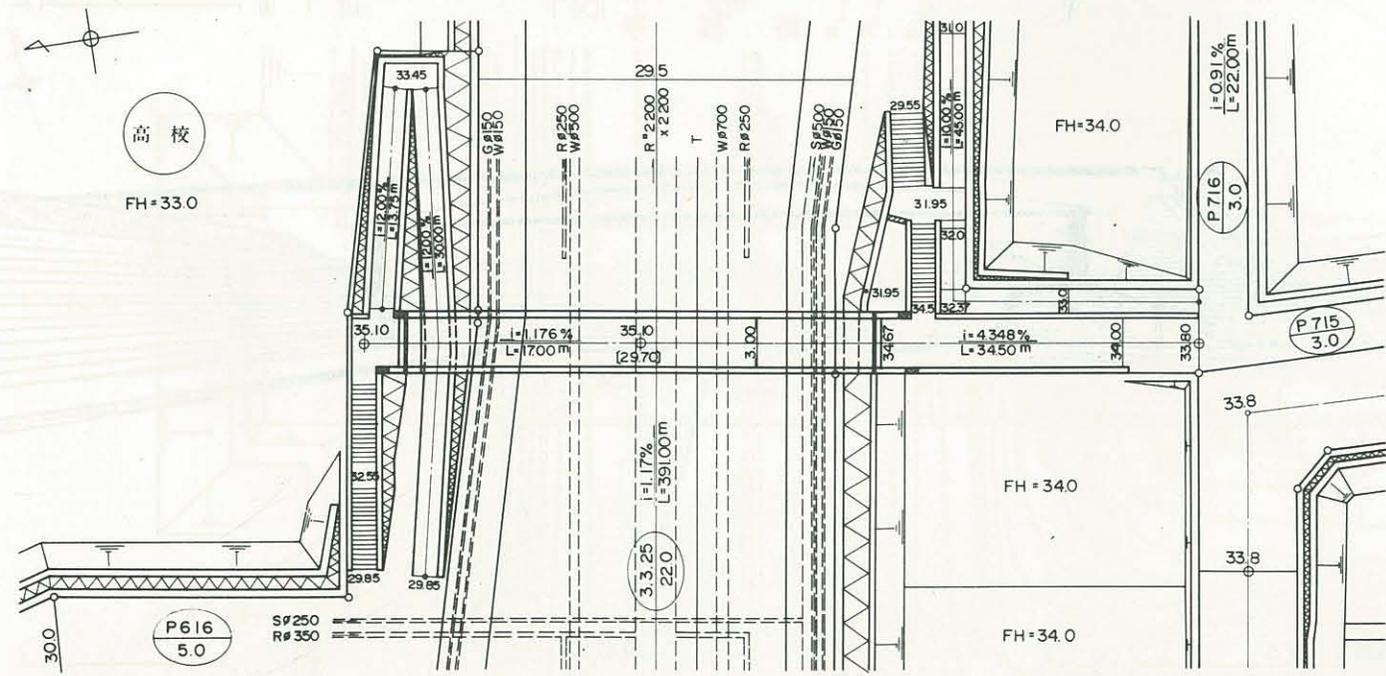
標準横断面 R1:50



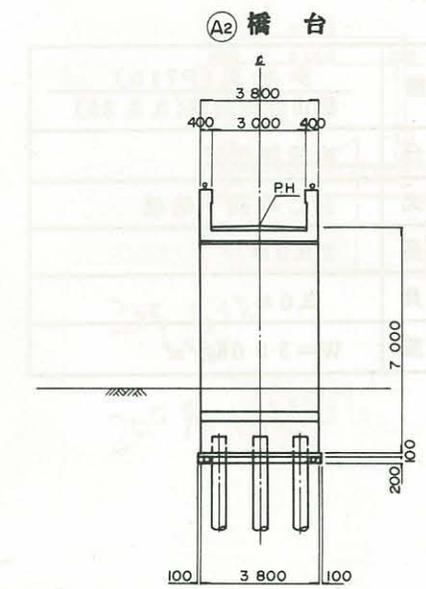
D.L = 15.000m

勾配	配高	計面高	地盤高	追加距離	単距離	測点
		35.100		30.000		NO. 3
		35.100	26.000	20.000		NO. 2
		35.100	26.000	18.000	2.500	NO. 1
		35.100	26.000	15.500	5.500	NO. 1
		35.100	26.000	10.000	9.000	NO. 1
		35.100	26.000	1.000	1.000	NO. 1
		35.100	26.000	0.000	0.000	NO. 1
		35.100	26.000	0.000	10.000	NO. 1
		35.100	26.000	0.000	10.000	NO. 1
		35.100	26.000	0.000	3.500	NO. 1
		35.100	26.000	0.000	3.500	NO. 1
		35.100	26.000	0.000	6.500	NO. 2
		35.100	26.000	0.000	10.000	NO. 3
		35.100	26.000	0.000	3.500	NO. 3

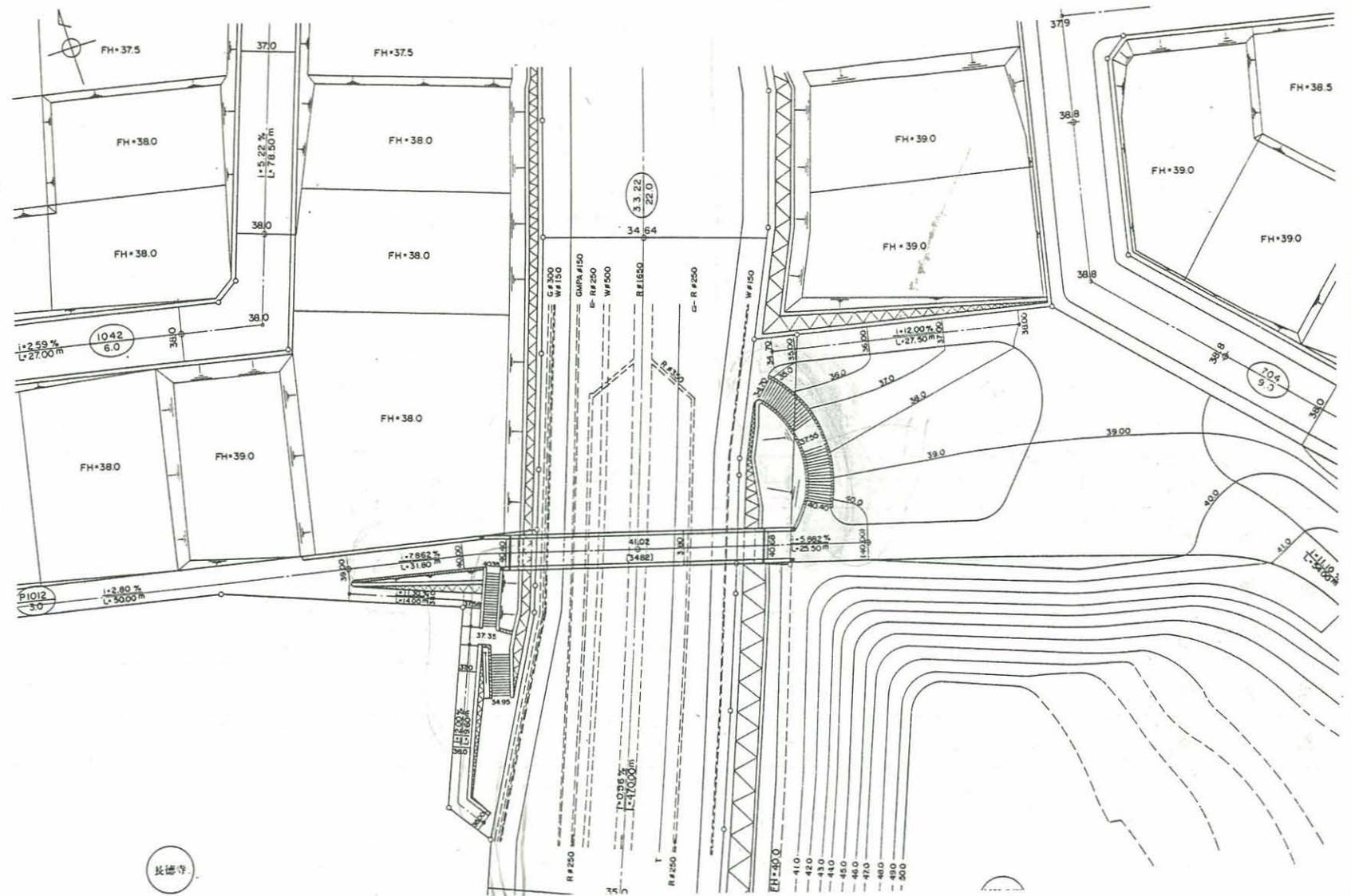
平面圖 R1:200



断面圖 R1:100



FC-15



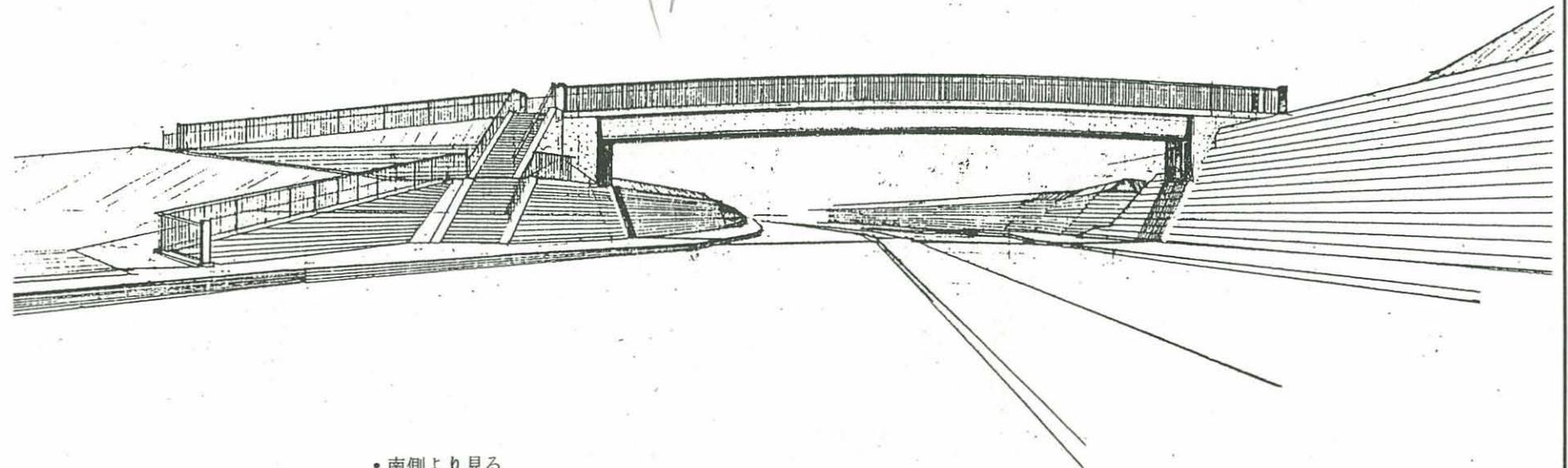
1. 区分 幹線道路系

2. 設計条件

交差形態	歩 専 道 都市計画道路(3, 3, 22)
管理区分	施設課所管
構造形式	P C 単純中空床版橋
橋 長	28.0 m
幅 員	3.0 m
設計荷重	W=350Kg/m ²

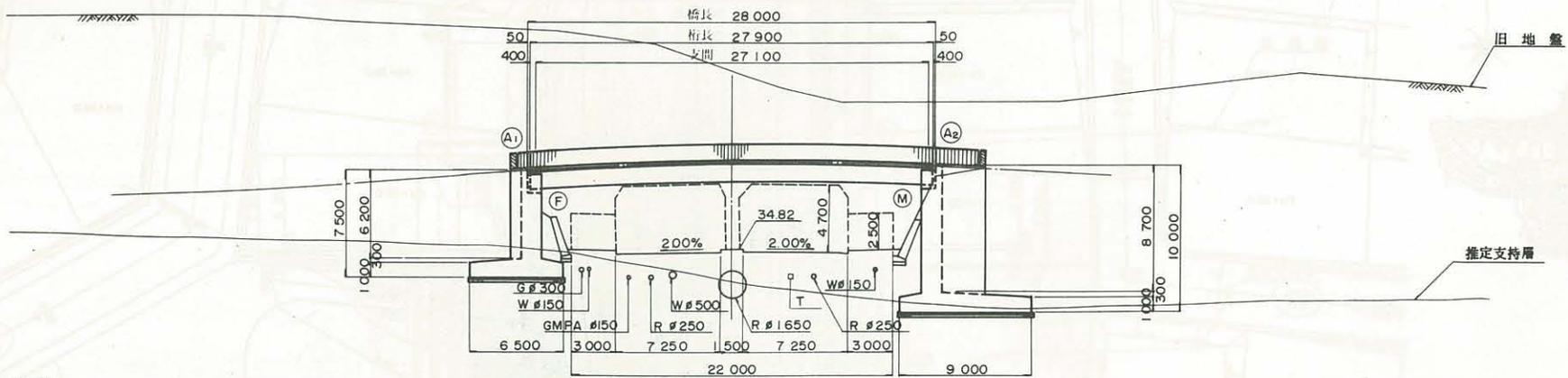
3. 備考

- ・橋梁添加物 無
- ・踏 掛 板 無



・南側より見る

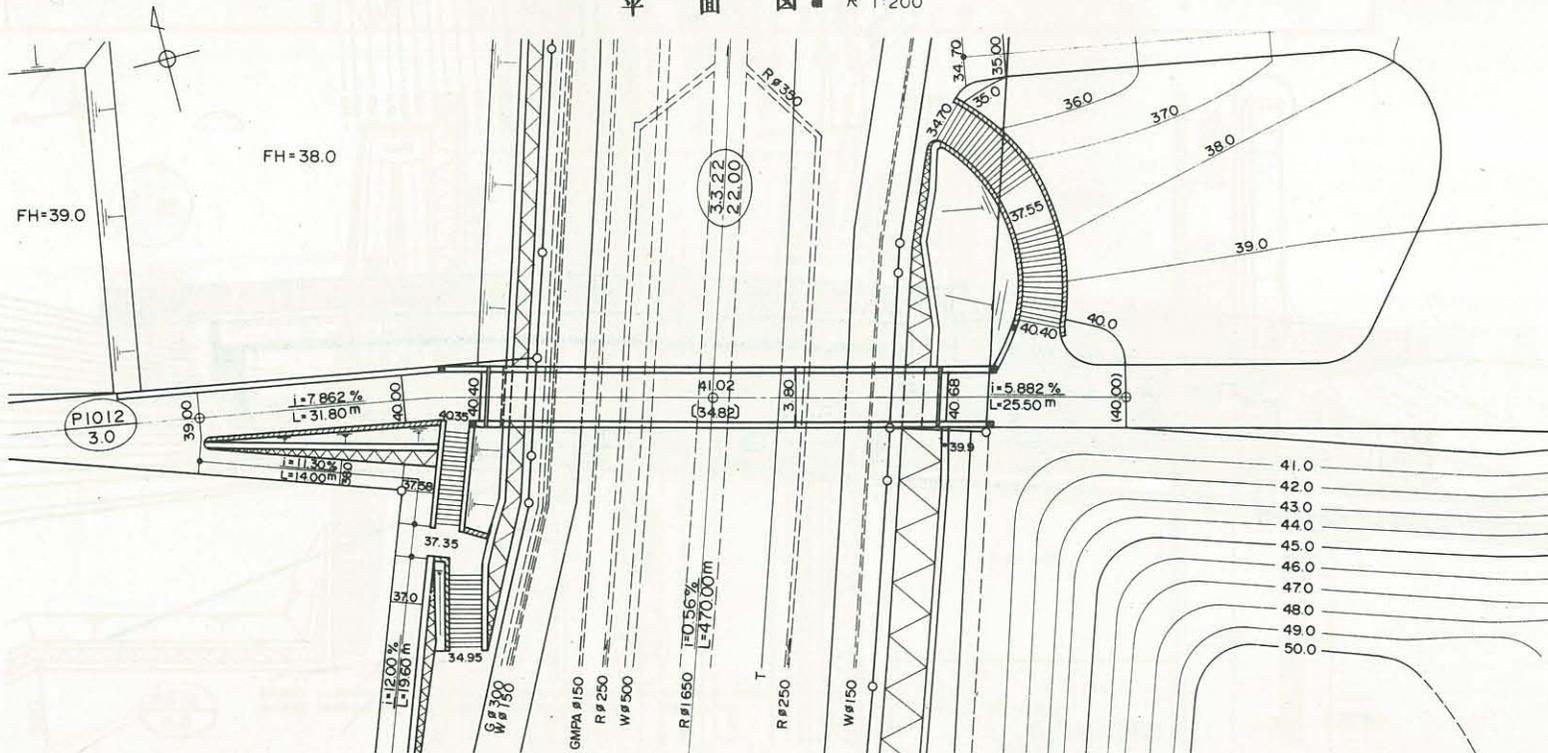
側面図 比例尺 1:200



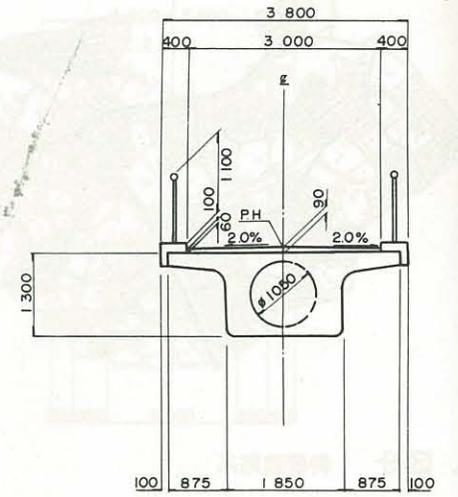
D.L. = 25.000m

勾配	計		地盤高	追加距離	単距離	測点
	幅	高				
$i = 2.800\%$ $L = 50.00\text{m}$	37.600	39.000				NO. 8
		-37.600	-38.770	-1.80	1.800	4
$i = 7.862\%$ $L = 31.80\text{m}$	39.000	39.167				NO. 4
		-39.167	-39.393	-6.80	5.000	3
$i = 5.882\%$ $L = 25.50\text{m}$	40.000	40.872				NO. 2
		-40.872	-40.677	-4.00	6.000	2
	40.000	40.324				NO. 1
		-40.324	-40.000	-5.50	5.500	1
	40.000	40.000				NO. 3
		-40.000	-50.000			NO. 5

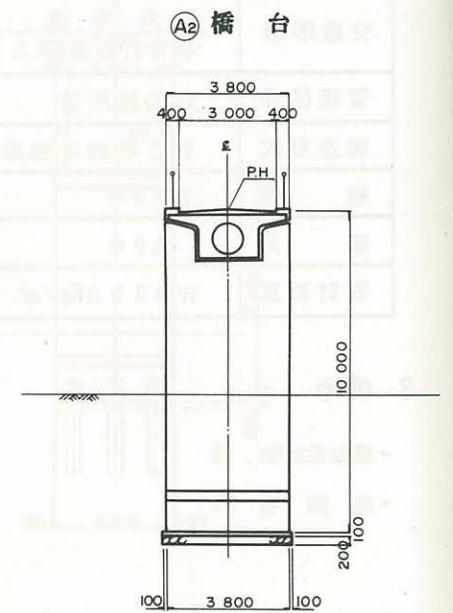
平面図 比例尺 1:200



標準横断面図 比例尺 1:50



断面図 比例尺 1:100



FC-16



1. 区分 センター系結節点の橋

2. 周辺環境

FC-16橋は、都市計画道路K-1号線と幹線歩専道の交差部に架かる歩専橋である。

橋の北側は住宅地、南側はタウンセンターであり、本橋はタウンセンターの出入口となる。同時に、センターモールと住宅地間のベデとの切り替え点ともなる。

橋近傍にバスタップがあり、通勤・買物等に利用される。

本橋の南側には、別にトータルデザインが予定されているベデ橋が2橋連続している。また、本橋はベデ線形上のクレストに位置している。

3. 基本イメージ

- 力強い内部空間—センター系素材による硬質な空間
- たいこ橋
- シンメトリー

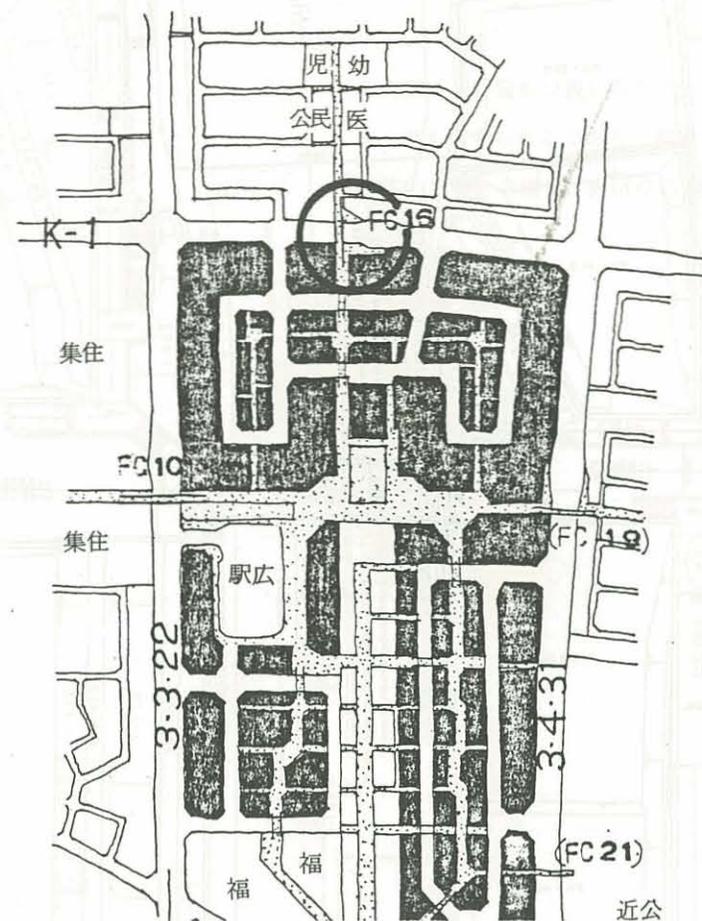


図-1 位置図

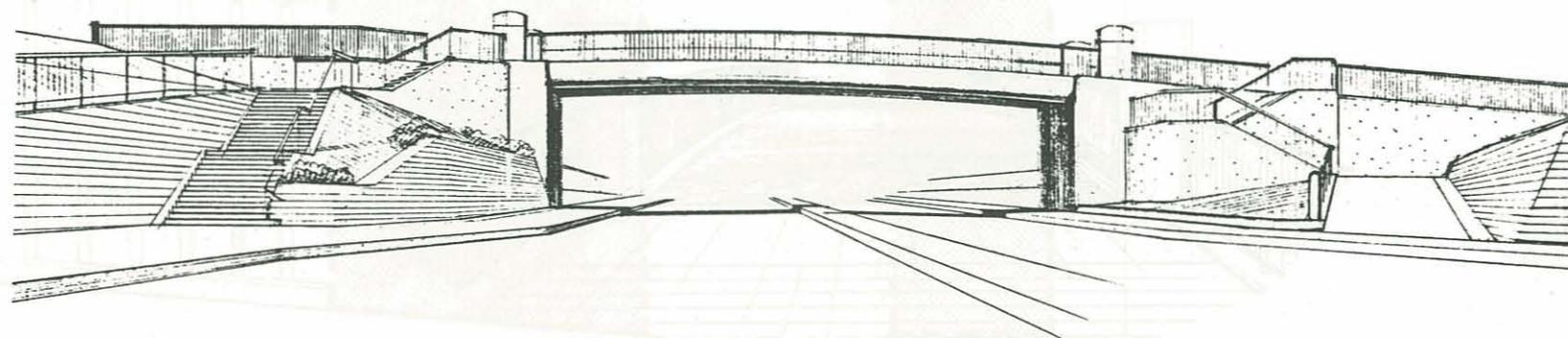


図-2 東側より見る

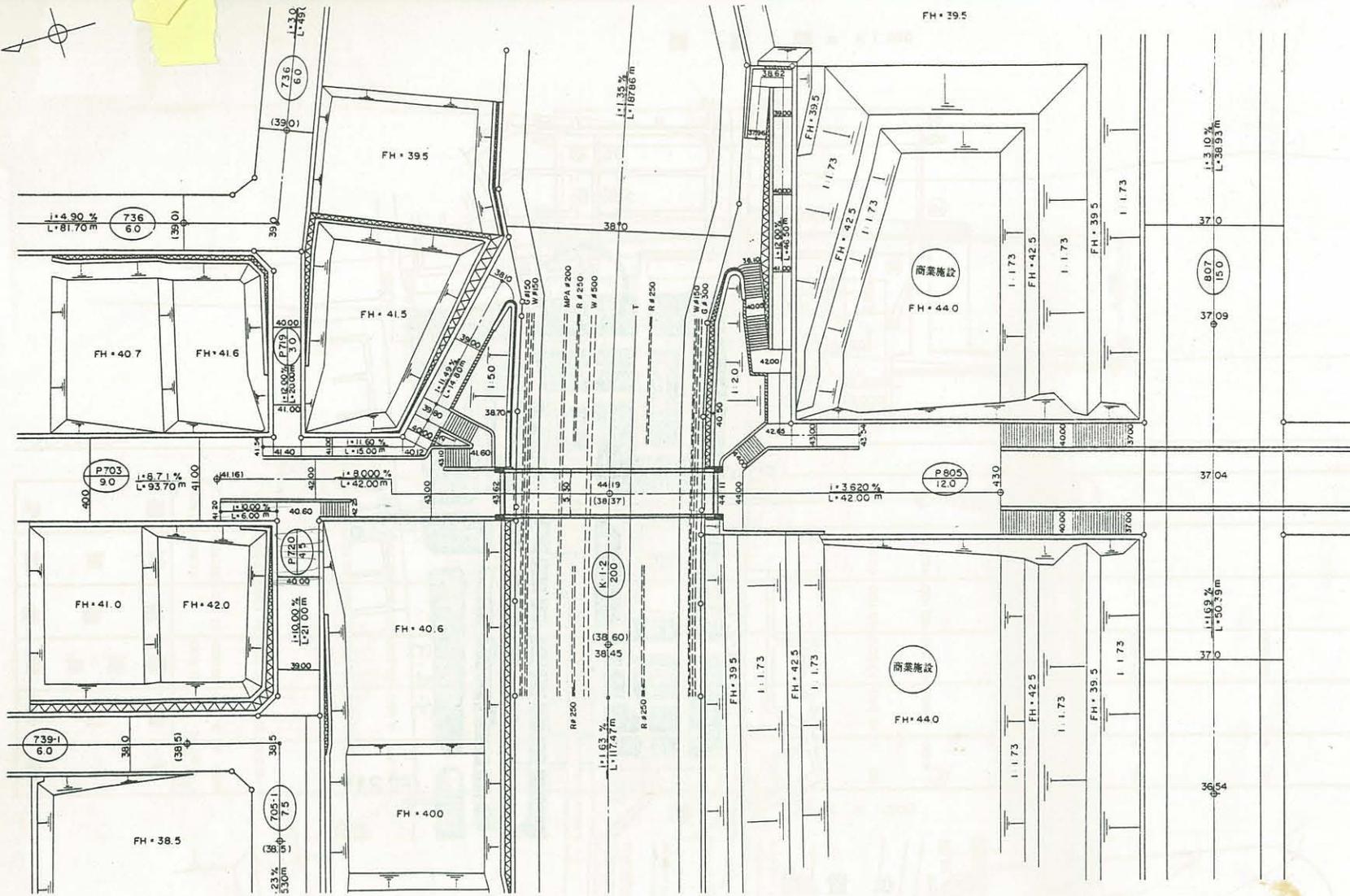
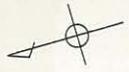


図-3 平面図

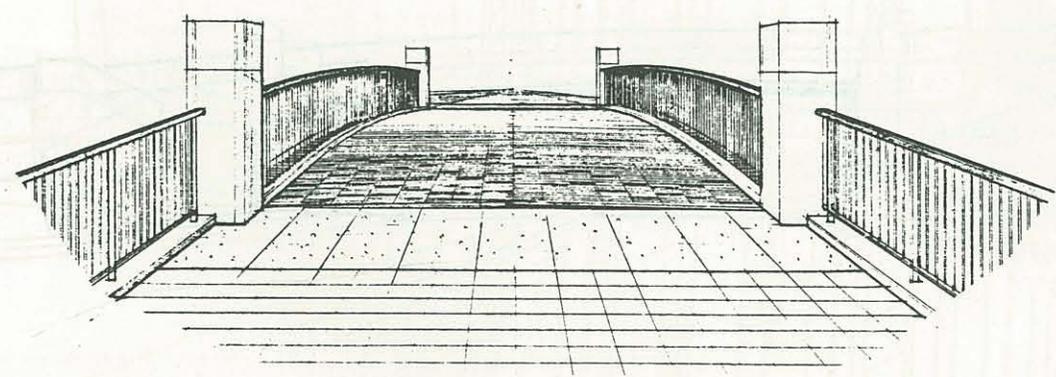


図-4 橋上空間

4. 各部デザイン

① 本体

- 橋台は、宅地石積を納められる位置とし、シンメトリーに配置する。
- 形式は、橋長と巾員から標準的な上路形式とする。
- 桁の形は、本橋を含むペデルートがセンターを縦貫するところからイメージされたチューブに由来し、スレンダーに見せるために下部に垂直面をとっている。

② 橋まわり

- 南側の階段と斜路は、商業用地のベデへの間口を狭めないよう工夫した。
 - 北側では、支線ベデを機能的に取り付けた。
 - 歩道に沿うゆとり用地は、植栽地とする。
- 南側の植栽用地は、階段斜路の付帯構造物を簡易にするように歩道側に石積を設け、法勾配を1:2とした。(結果的に図-2の左・センター側と右・住宅地側は逆な感じがするのが気になる。再検討をしたい所である)

44.19
43.62
-1.47

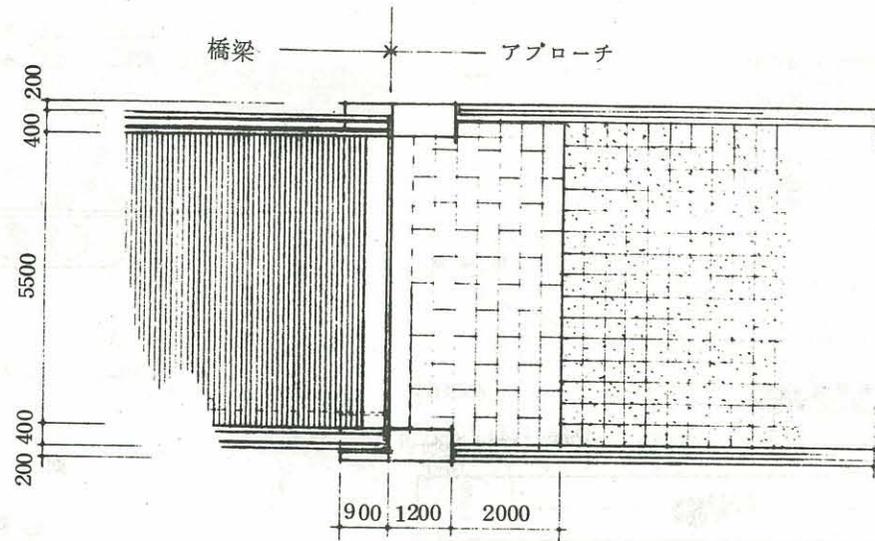


図-5 舗装パターン

③ エレメント

- 高欄は、硬質かつ親しみやすい材料であり、センターでも用いられるであろう 鋳鉄製とする。
広い巾員を考慮し、表情の厚みを求めて脚型とする。

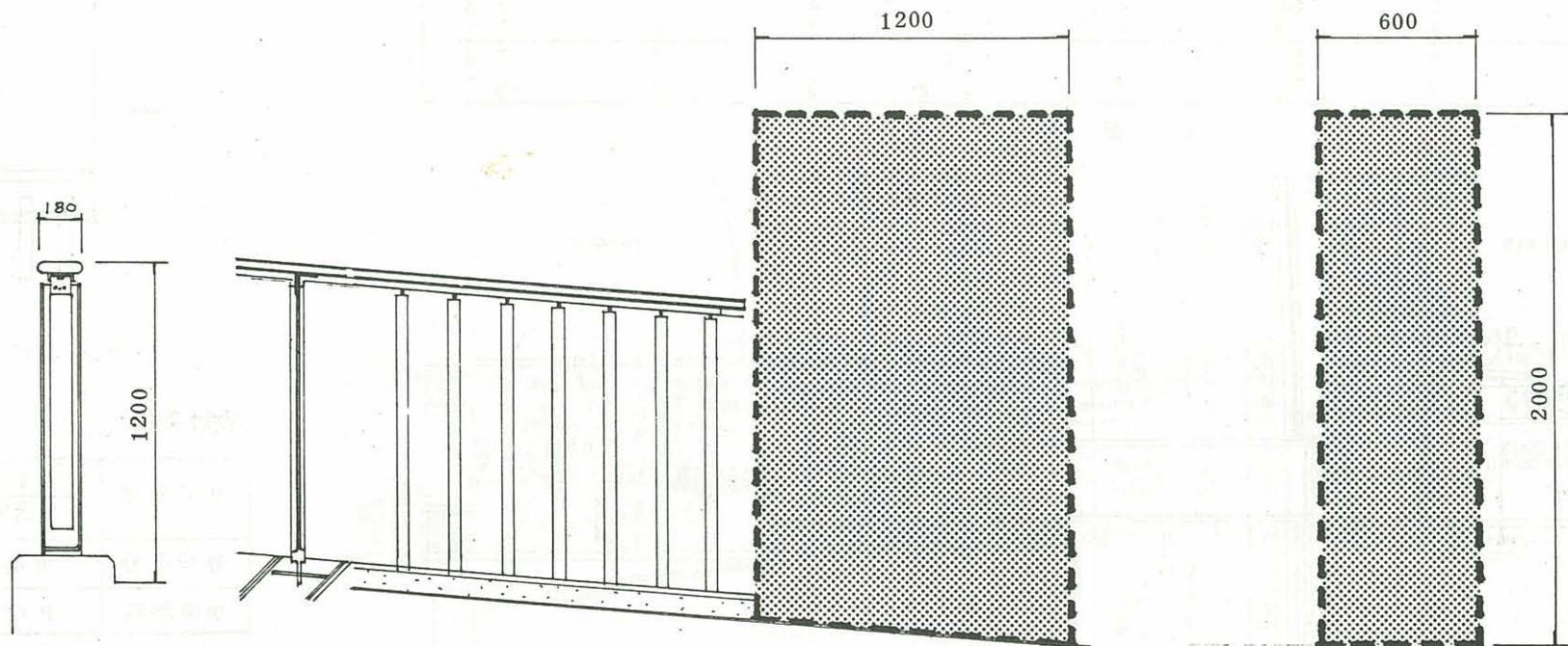
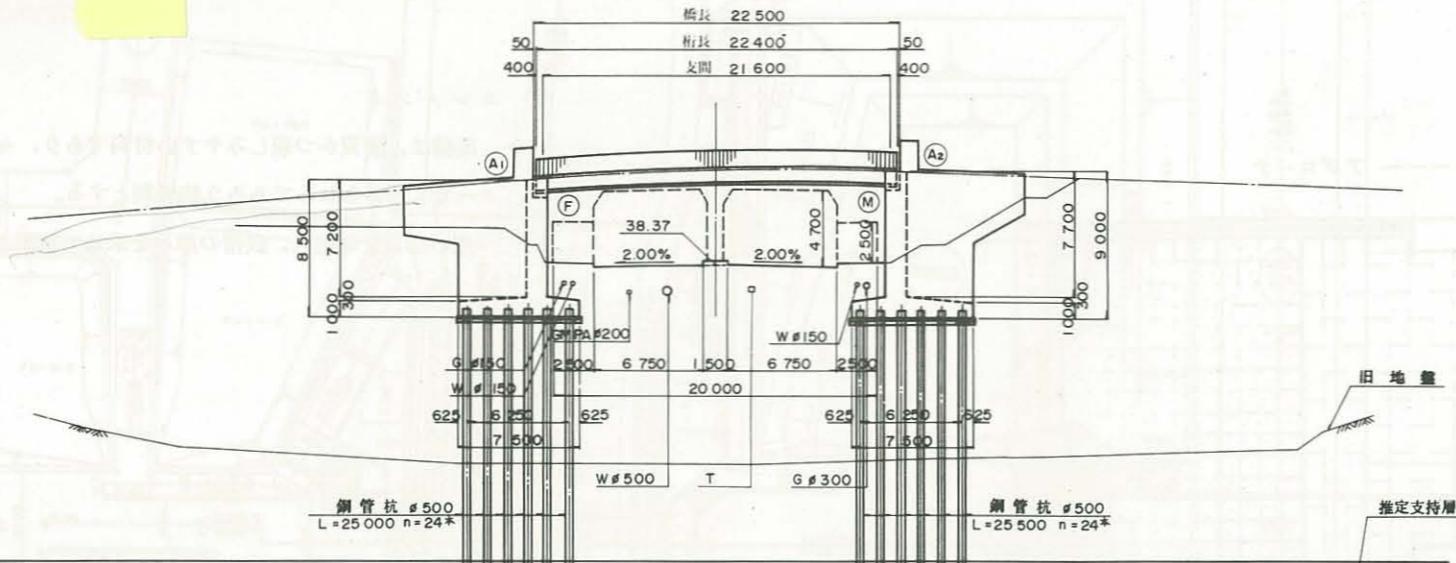
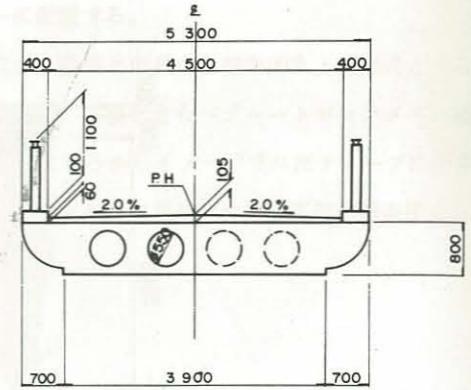


図-6 高欄と親柱

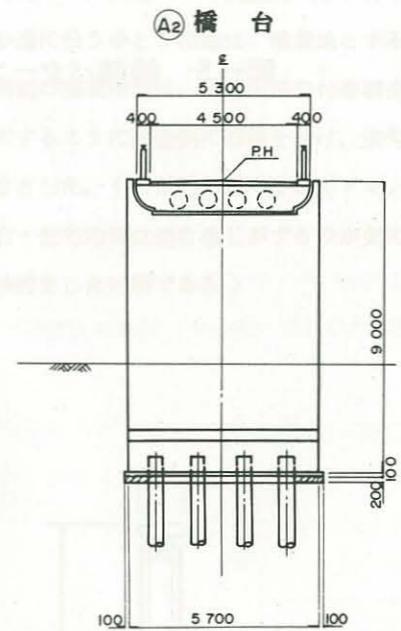
側面図 ■ R1:200



標準横断面図 ■ R1:50



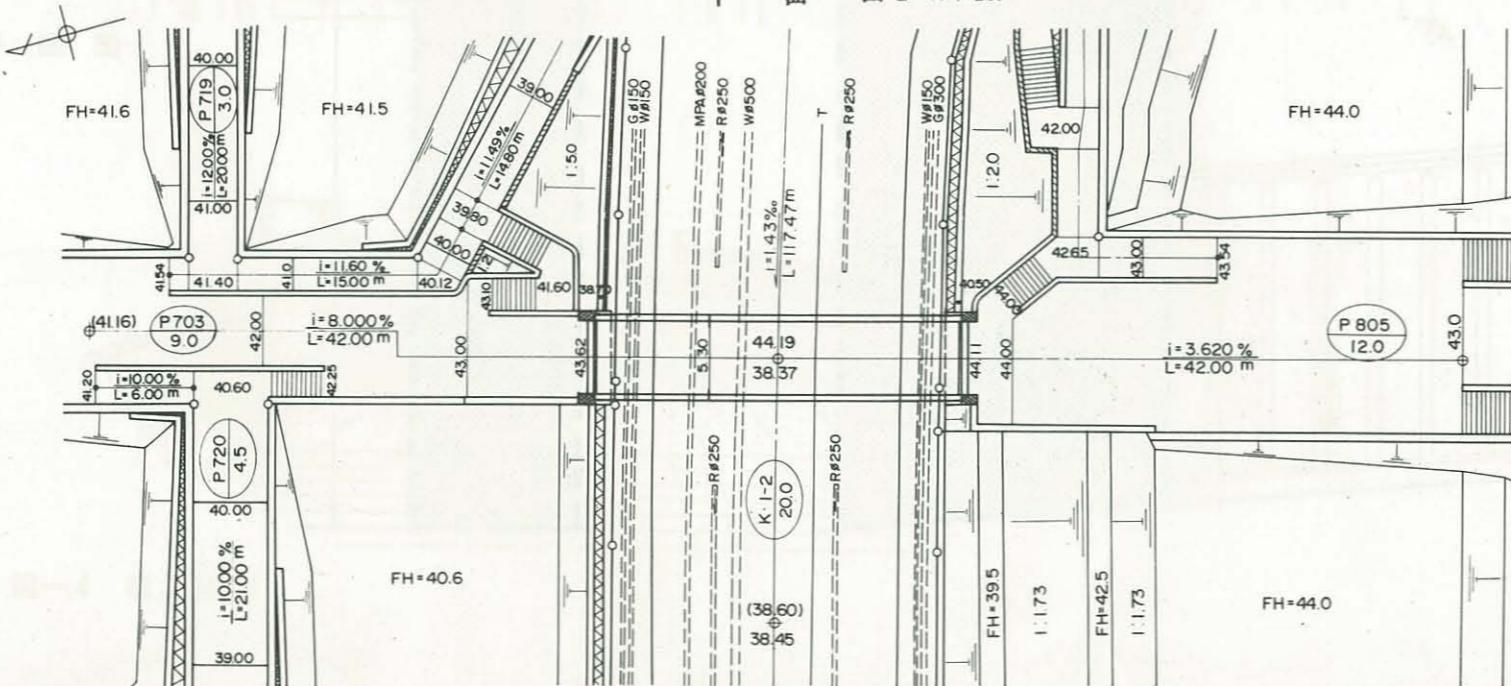
断面図 ■ R1:100



D.L = 20000m

測次	単距離	追加距離	地盤高	計画高	勾配
-2.00	2.000	42.000	41.160	41.160	i=8.000% L=42.00m
NO. 4	10.000	40.000	28.600	41.320	
NO. 3	10.000	30.000	26.900	42.120	i=3.620% L=42.00m
NO. 2	7.500	20.000	26.300	42.920	
NO. 1	0.000	0.000	26.000	44.193	i=3.620% L=42.00m
NO. 0	0.000	0.000	26.000	44.193	
NO. 1	10.000	10.000	26.300	43.796	i=3.620% L=42.00m
NO. 2	7.500	20.000	26.500	43.796	
NO. 3	10.000	30.000	26.800	43.434	i=3.620% L=42.00m
NO. 4	10.000	40.000	29.100	43.072	
NO. 2	2.000	2.000	43.000	43.000	

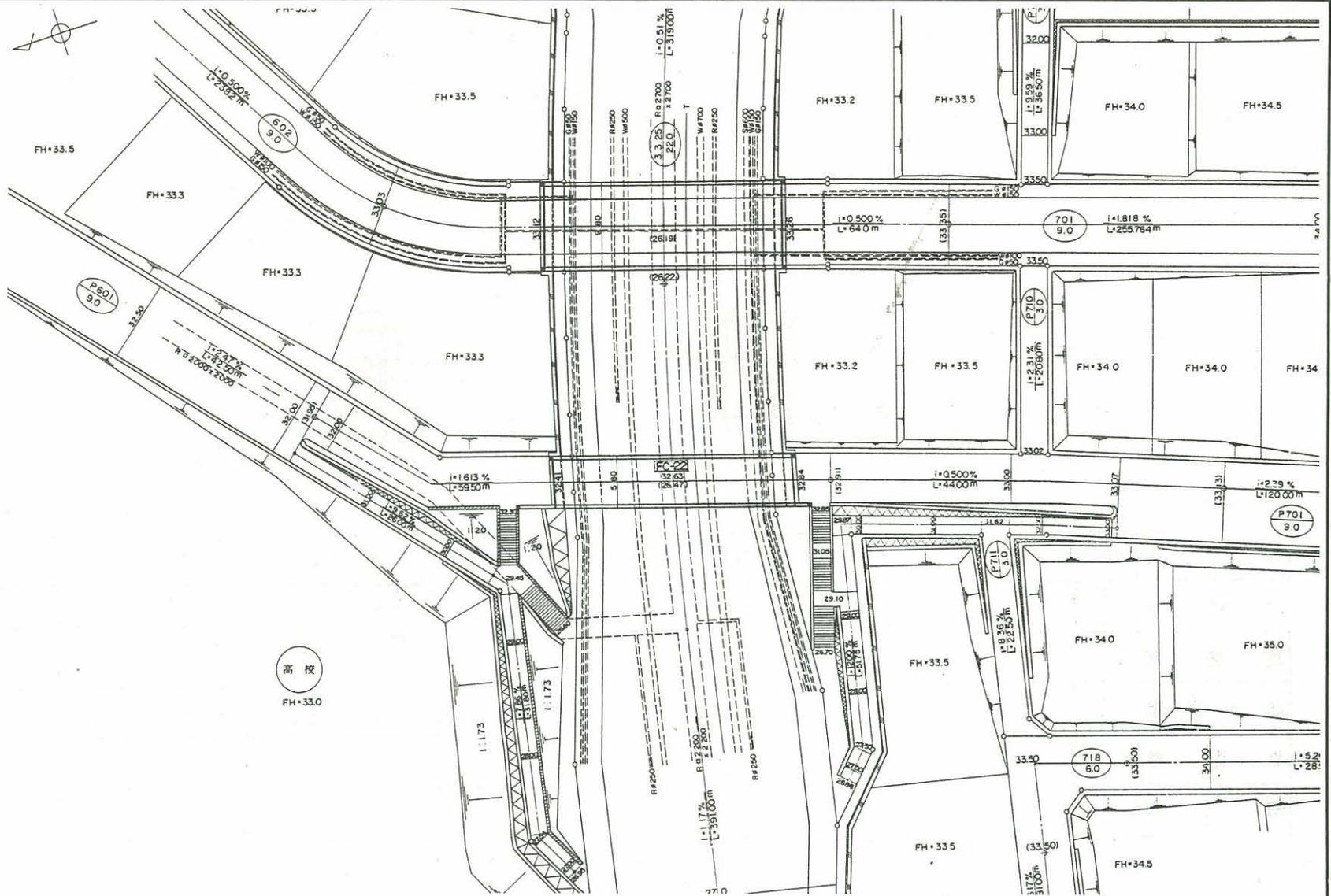
平面図 ■ R1:200



設計条件

交差形態	歩専道 (P805) 地区幹線道路 (K-1-2)
管理区分	橋梁課所管
構造形式	PC単純中空床版橋
橋長	22.50 m
幅員	4.50 m
設計荷重	TL-14

FC-22



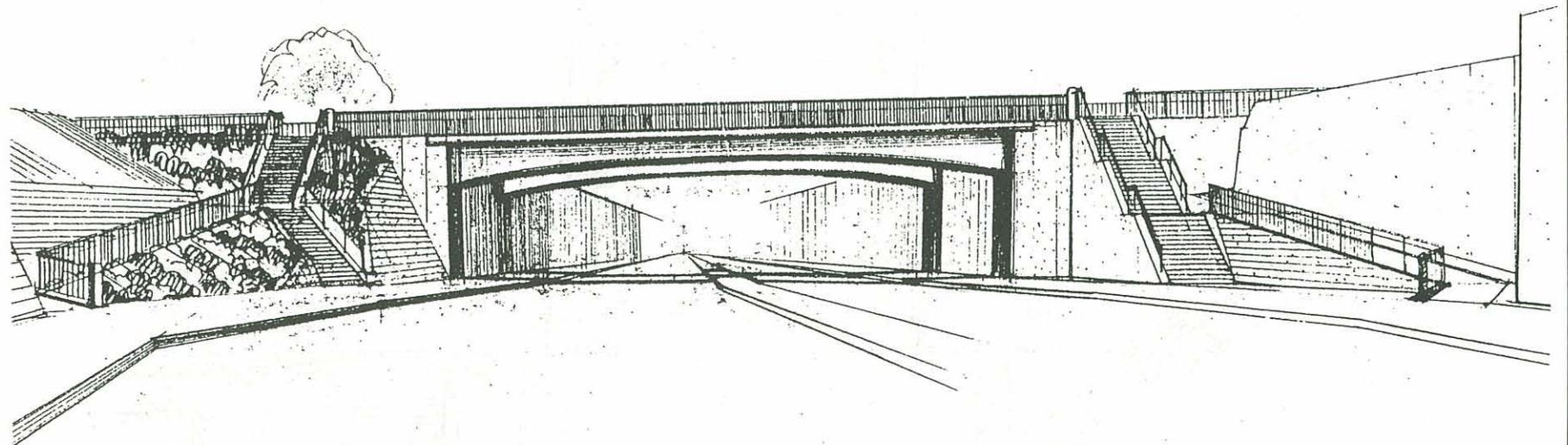
1. 区分 幹線道路系

2. 設計条件

交差形態	歩専道(PT01) 都市計画道路(3, 3, 25)
管理区分	橋梁課所管
構造形式	P C単純中空床版橋
橋長	26.5 m
幅員	5.0 m
設計荷重	TL-14

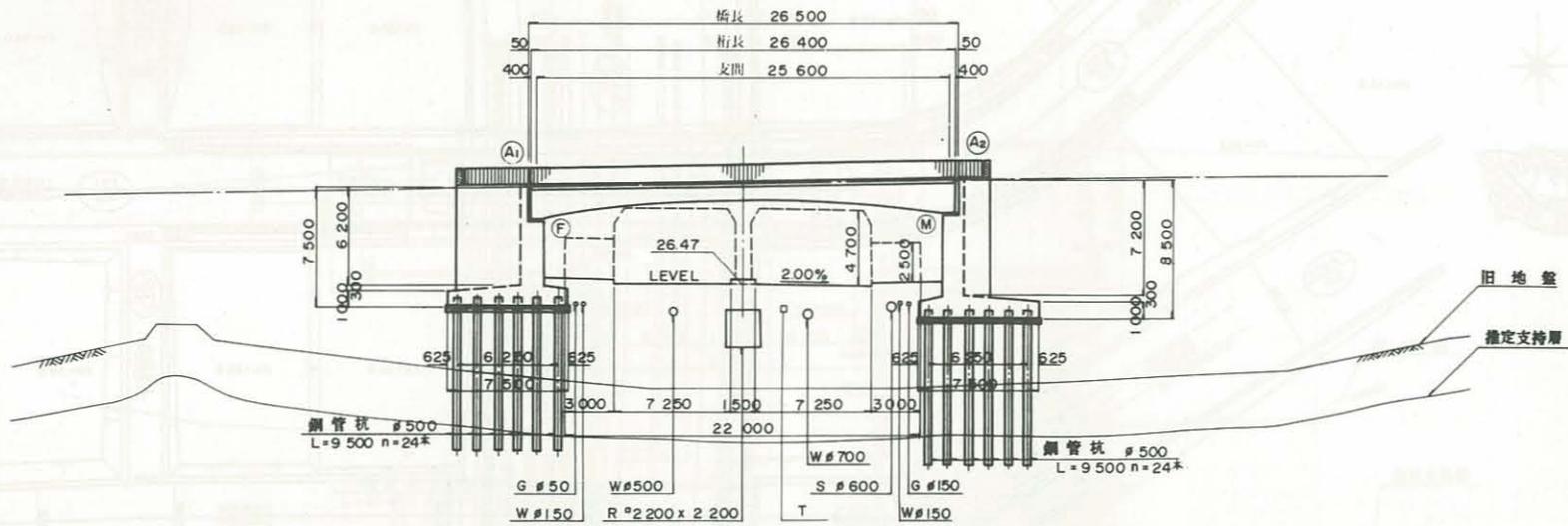
3. 備考

- FA-1橋と近接している。
- 北側階段部に地下埋がある。

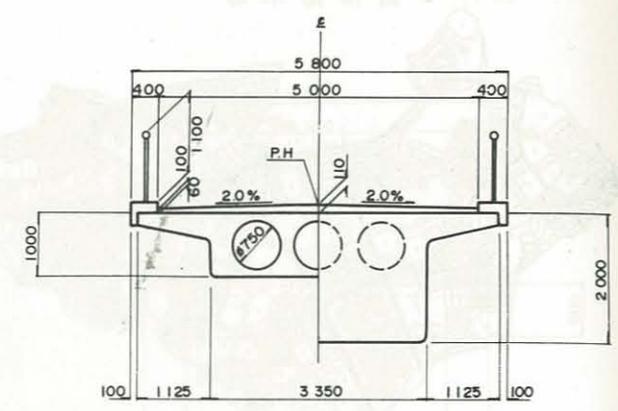


• 東側より見る 奥はFA-1橋

側面図 ■ 尺: 200

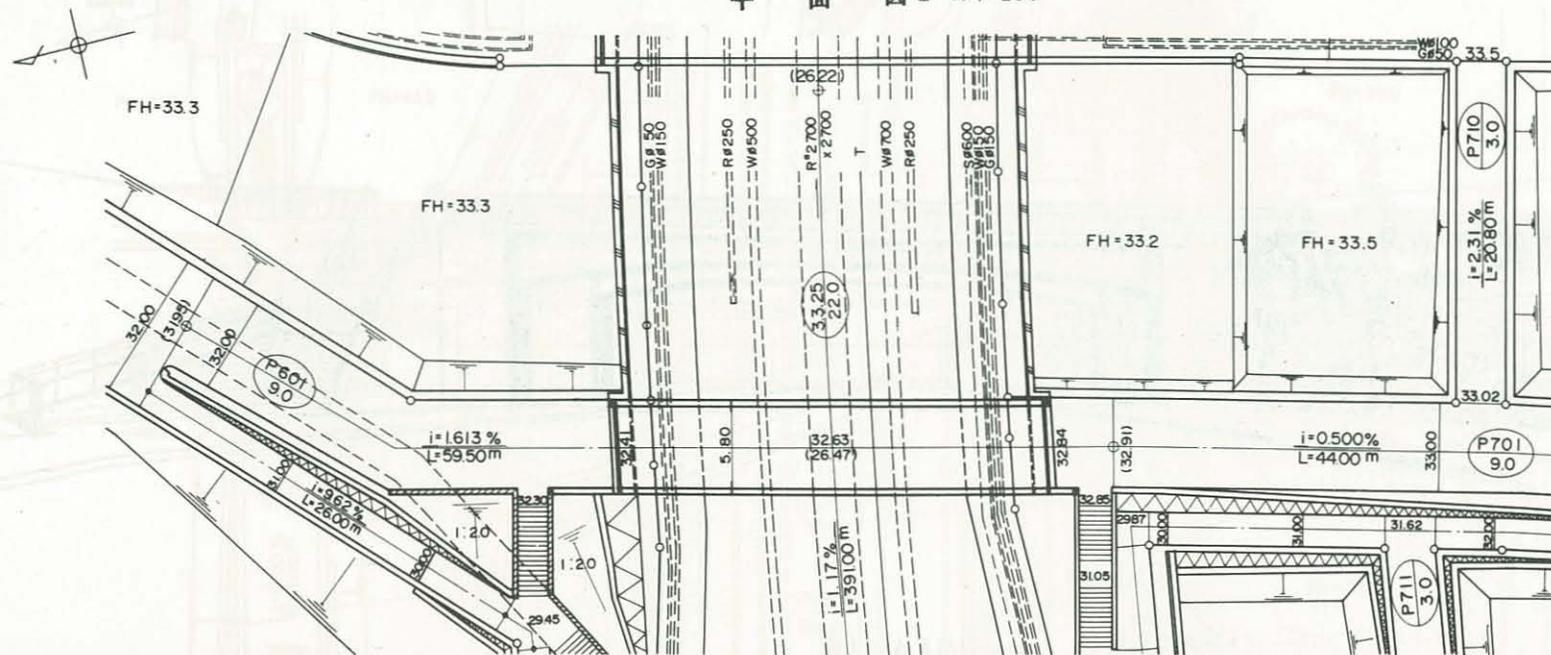


標準横断面図 ■ 尺: 1:50

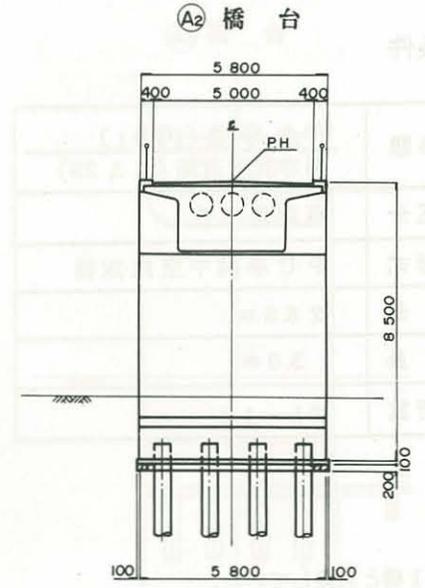


勾配	配	計 画 高	地 盤 高	追 加 距 離	単 距 離	測 点
	31.950	-2.50+2.500+42.250+21.950+31.950	-21.900+21.900+31.950	42.250+21.900+31.950	2.500	NO. - 2.50
				40.000+22.400+31.986	0.000	NO. - 4.000
				30.000+22.600+32.148	10.000	NO. - 3.000
				20.000+21.400+32.309	6.750	NO. - 2.000
				13.250+20.700+32.418	3.250	NO. - 3.25
				0.000+20.400+32.470	10.000	NO. - 1.000
				0.000+19.700+32.631	0.000	NO. 0
				0.000+19.700+32.793	10.000	NO. 1
				13.250+20.100+32.845	3.250	NO. 3.25
				14.750+20.100+32.870	1.500	NO. 4.75
				17.250+20.200+32.904	2.500	NO. 7.25
				19.750+20.300+32.923	2.500	NO. 9.25
				20.000+20.300+32.924	0.250	NO. 2
				20.800+32.974	10.000	NO. 3
				40.000+22.200+33.024	0.000	NO. 4
				61.250+33.130	1.250	NO. 61.25

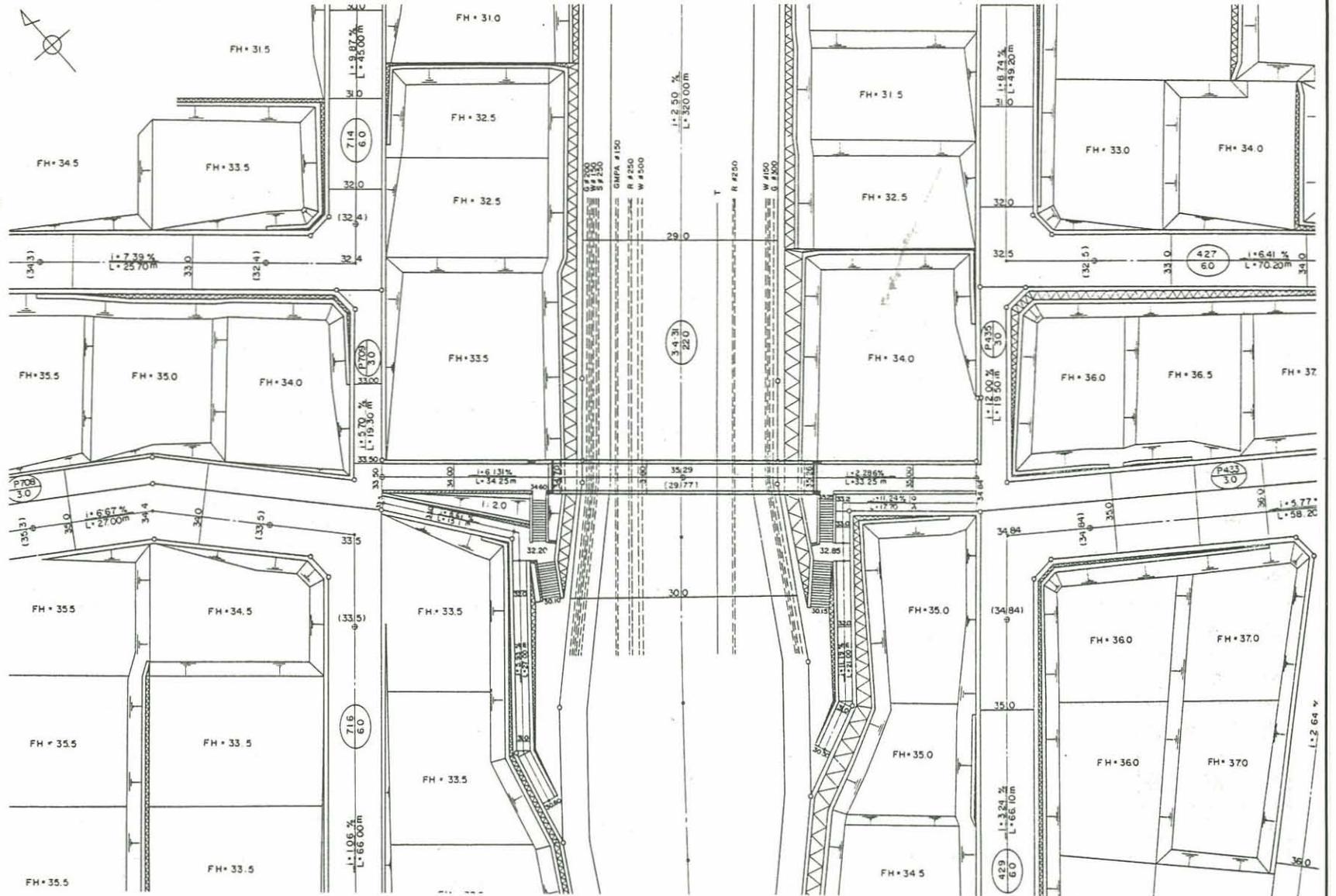
平面図 ■ 尺: 200



断面図 ■ 尺: 1:100



FC-23



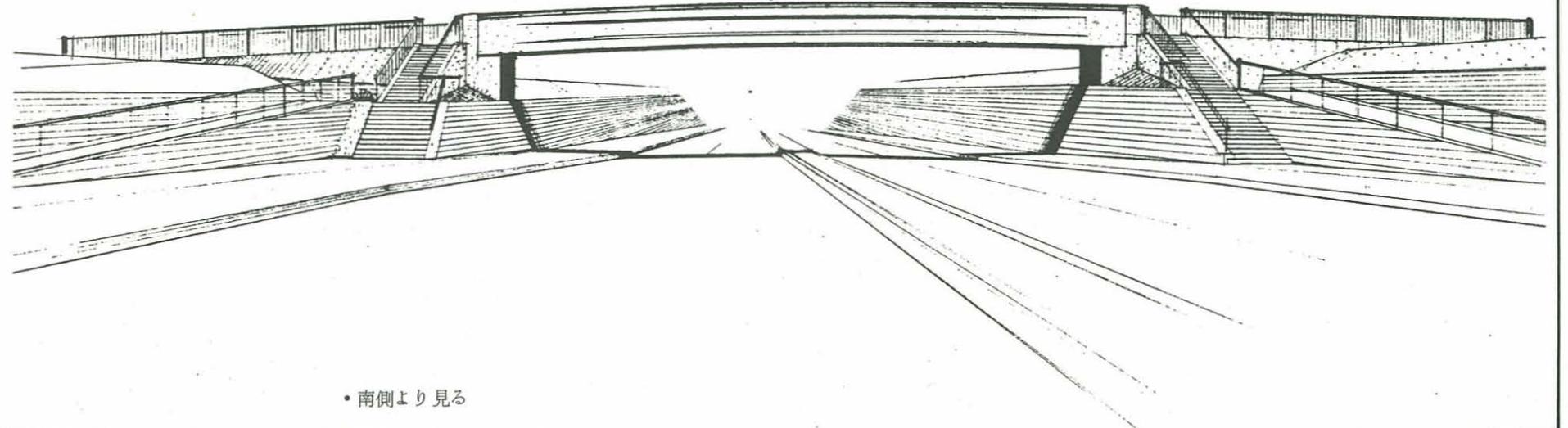
1. 区分 幹線道路系

2. 設計条件

交差形態	歩専道 (P433) 都市計画道路 (3, 4, 31)
管理区分	施設課所管
構造形式	P C単純下路橋
橋長	29.50 m
幅員	3.0 m
設計荷重	W=350 Kg/m ²

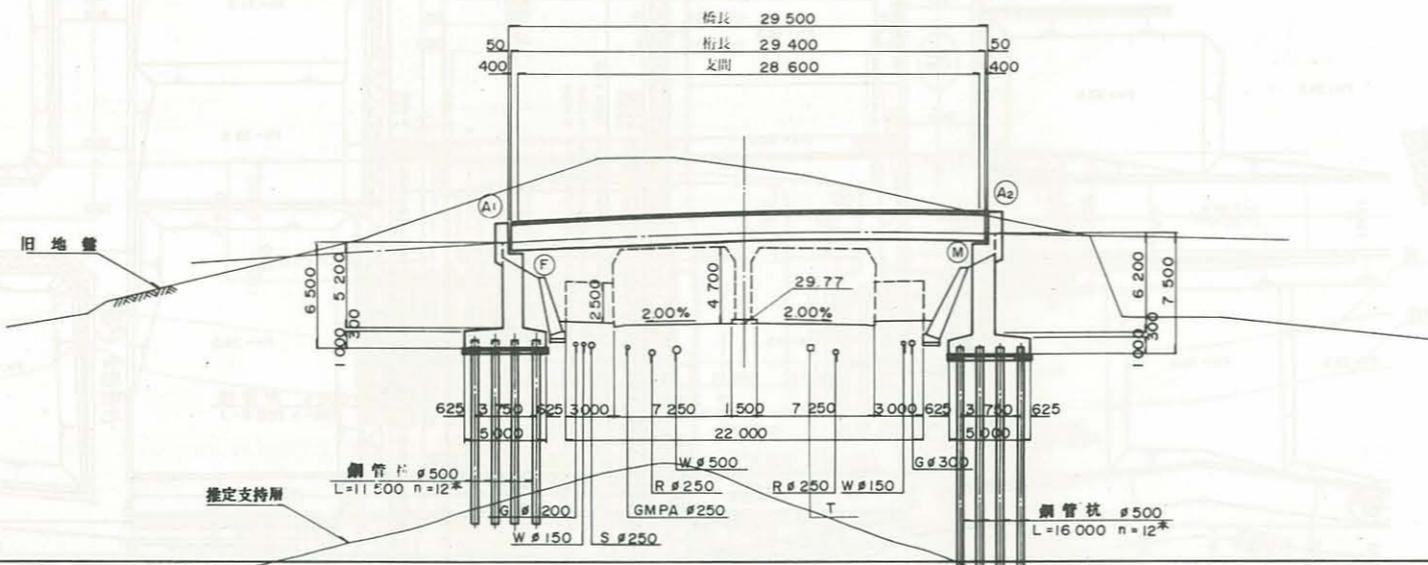
3. 備考

- 橋梁添加物 無
- 踏掛板 無

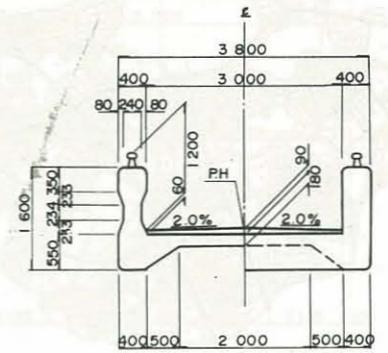


• 南側より見る

側面圖 R 1:200



標準横断面 R 1:50

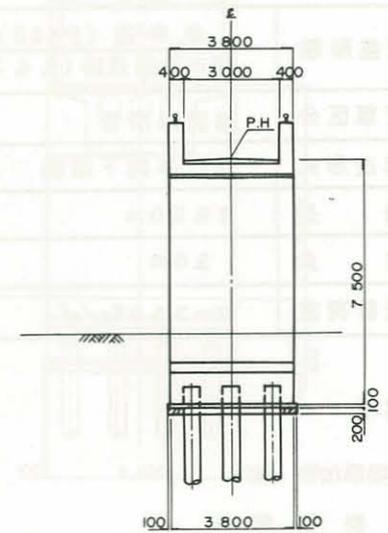


D.L.=15.000m

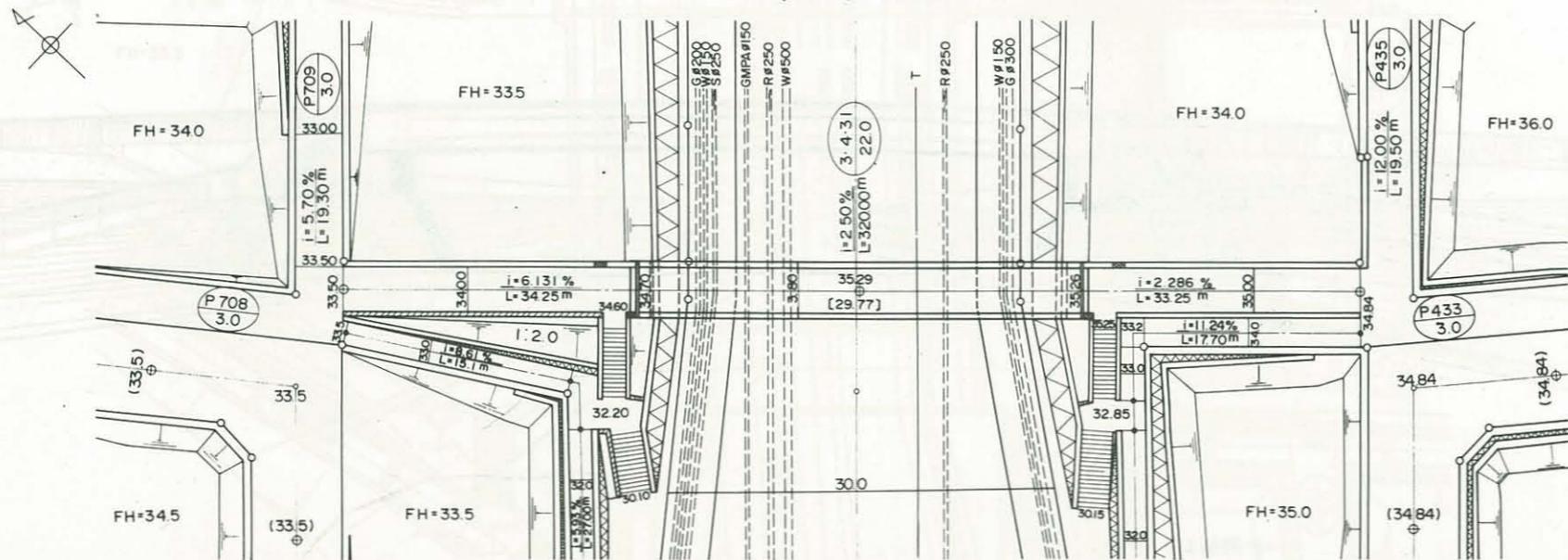
勾配	計	面高	地盤高	追加距離	単距離	測点
				40.000		NO. 4
$i=6.131\%$ $L=34.25m$		33.500	32.400	4.000	4.000	NO. 3
		33.745	33.800	30.000	10.000	NO. 2
		34.358	36.200	20.000	5.500	NO. 1
		34.696	38.000	14.500	4.500	(A1)
		34.943	39.700	10.000	10.000	NO. 0
		35.285	39.400	0.000	0.000	NO. 0.25
		35.290	39.300	0.250	0.250	(A1)
		35.342	37.500	10.000	9.750	NO. 1
		35.263	36.400	15.000	5.000	(A1)
		35.149	35.500	20.000	5.000	NO. 2
		34.920	30.000	30.000	10.000	NO. 3
		34.840	29.700	33.500	3.500	NO. 3.50
		34.840	34.840	40.000		NO. 4

断面圖 R 1:100

橋台



平面圖 R 1:200



FC-24



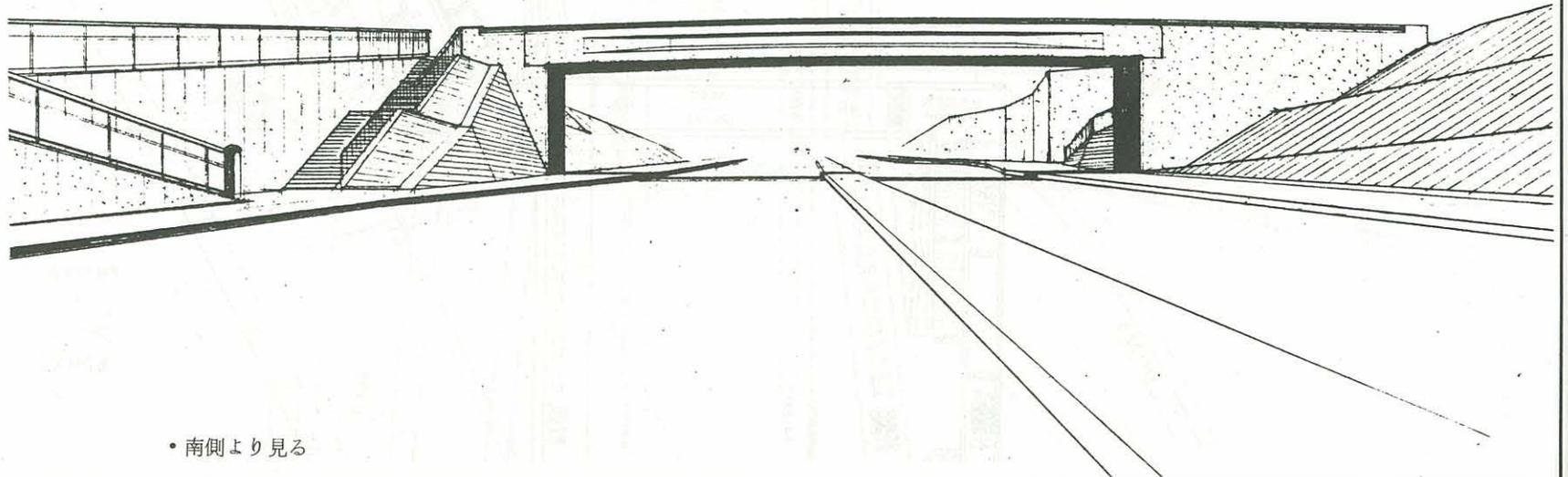
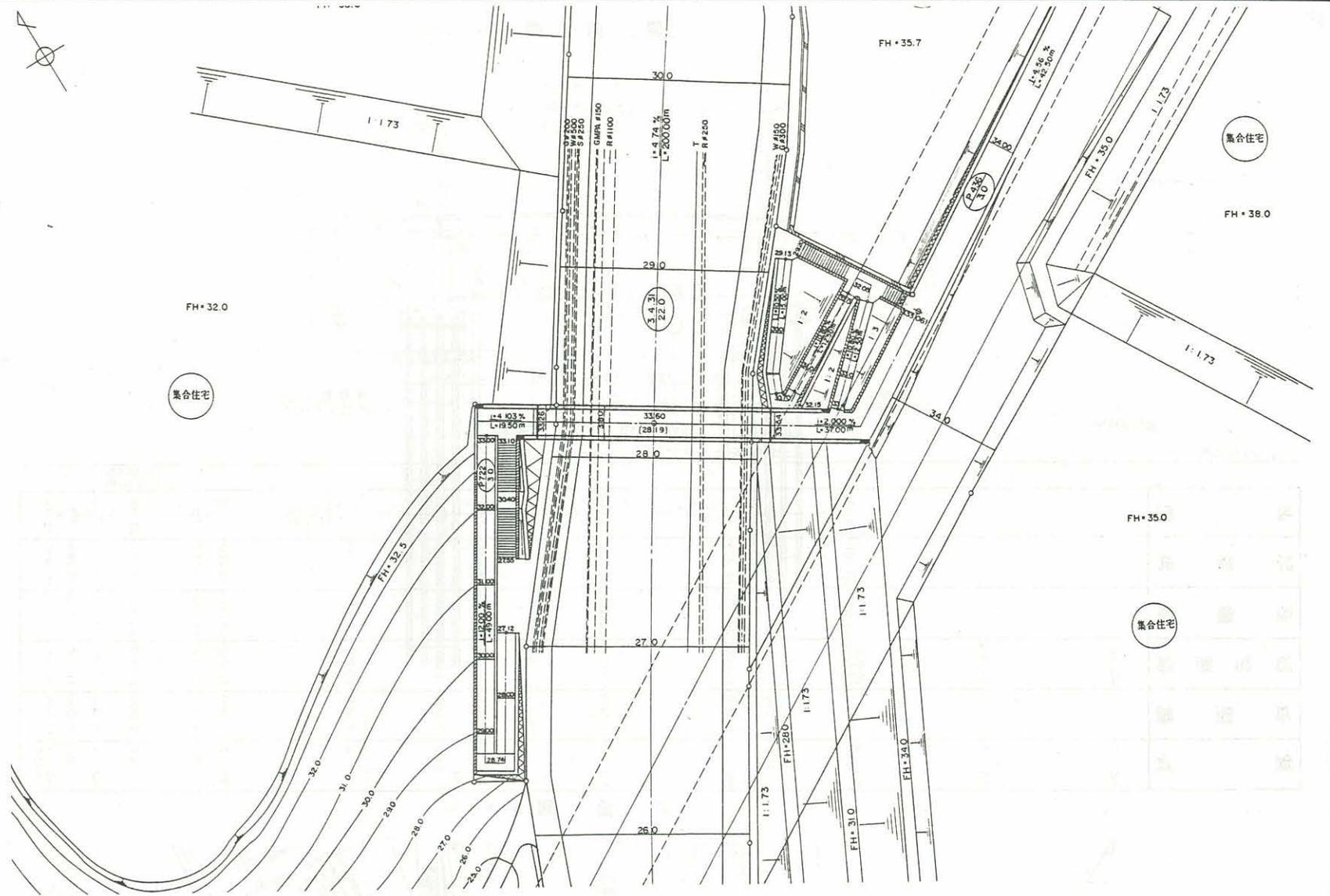
1. 区分 幹線道路系

2. 設計条件

交差形態	歩 専 道 (P436) 都市計画道路 (3,3,31)
管理区分	施設課所管
構造形式	P C 単 純 下 路 橋
橋 長	2 6.0 m
幅 員	3.0 m
設計荷重	W = 3 5 0 Kg/m ²

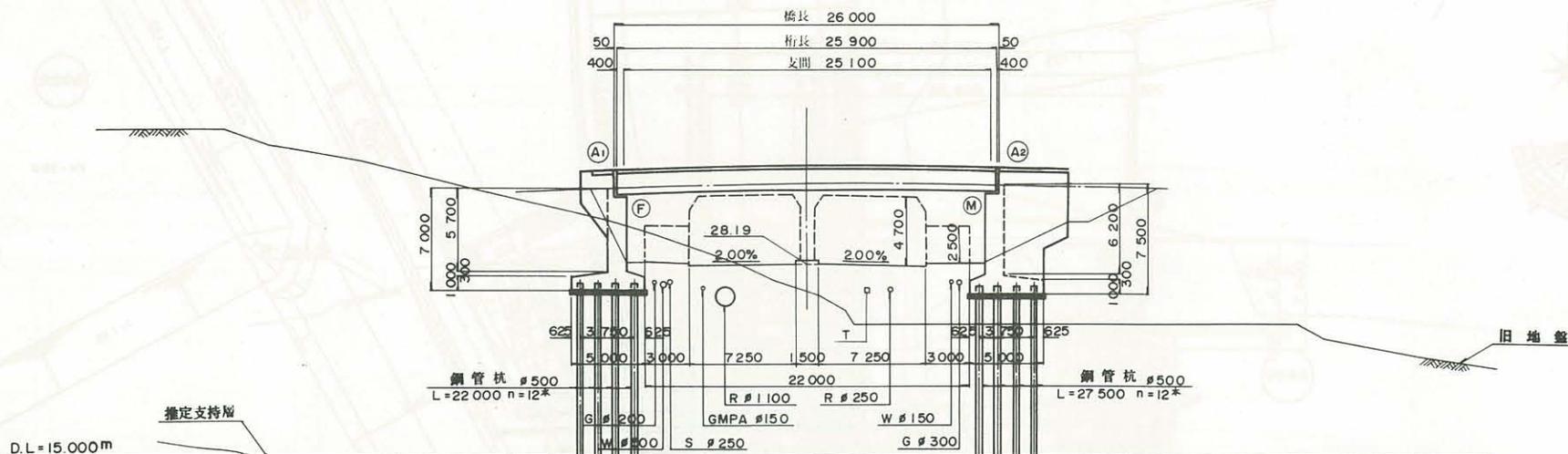
3. 備考

- 橋梁添加物 無
- 踏 掛 板 無



• 南側より見る

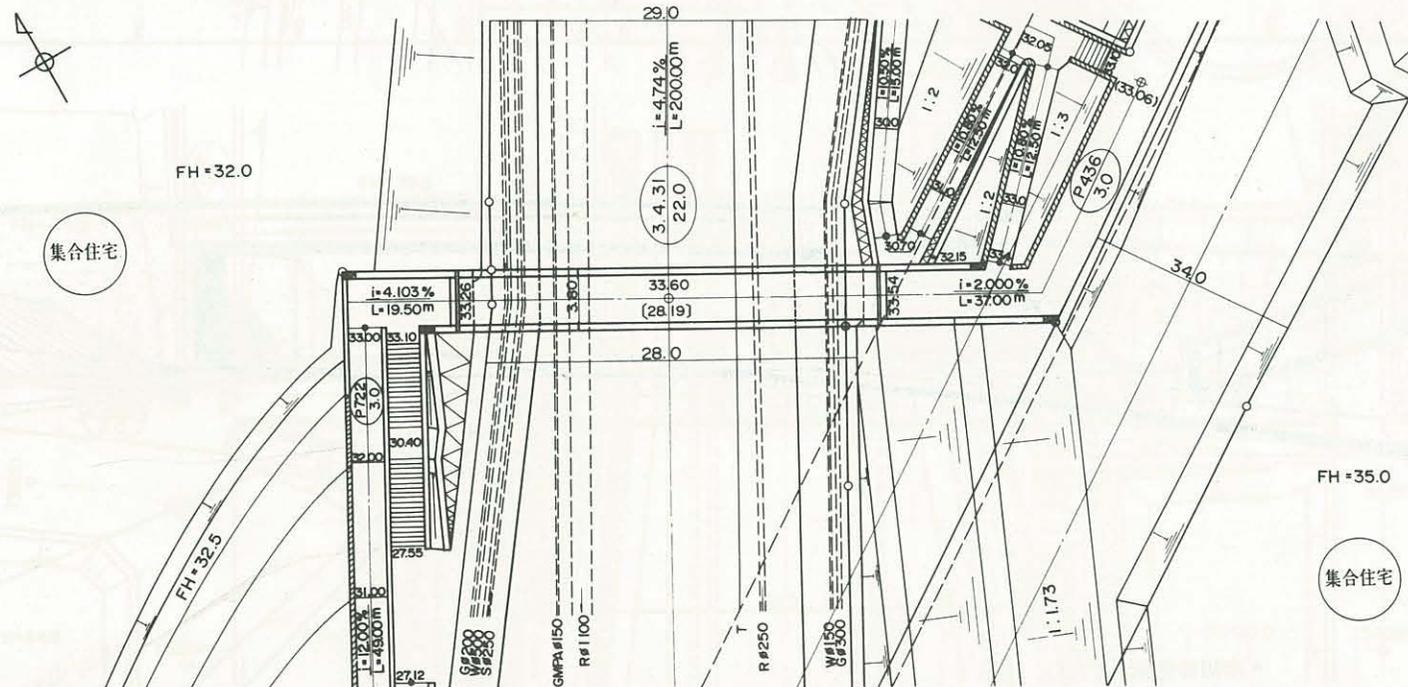
側面圖 比例尺 1:200



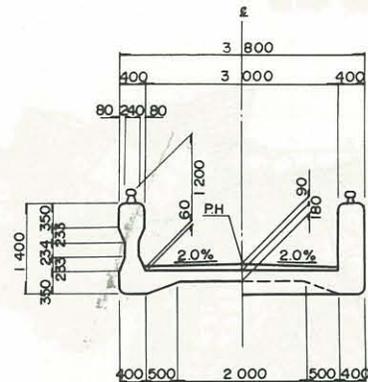
D.L.=15,000m

測点	単距離	追加距離	地盤高	計画高	勾配
NO. 4	-	40,000	-	-	-
NO. 3	-	30,000	-	-	-
NO. 2	6,500	20,000	32,500	33,000	$i = 4.103\%$ $L = 19.50m$
NO. 1	10,000	10,000	30,100	33,379	$i = 4.103\%$ $L = 19.50m$
NO. 0	0,000	0,000	26,300	33,602	$i = 2.000\%$ $L = 37.00m$
NO. 1	10,000	10,000	24,000	33,589	$i = 2.000\%$ $L = 37.00m$
NO. 2	7,000	20,000	24,000	33,400	$i = 2.000\%$ $L = 37.00m$
NO. 3	10,000	30,000	24,000	33,200	$i = 2.000\%$ $L = 37.00m$
NO. 2	2,000	32,000	24,000	33,160	$i = 2.000\%$ $L = 37.00m$
NO. 4	5,000	37,000	22,600	33,142	$i = 4.564\%$ $L = 42.50m$
NO. 4	3,000	40,000	22,000	33,210	$i = 4.564\%$ $L = 42.50m$
NO. 2	2,000	42,000	21,700	33,289	$i = 4.564\%$ $L = 42.50m$
NO. 7	37,500	79,500	-	35,000	$i = 4.564\%$ $L = 42.50m$
NO. 7	19,500	-	-	35,000	$i = 4.564\%$ $L = 42.50m$

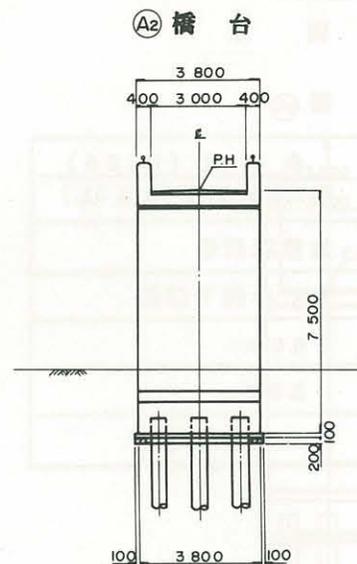
平面圖 比例尺 1:200



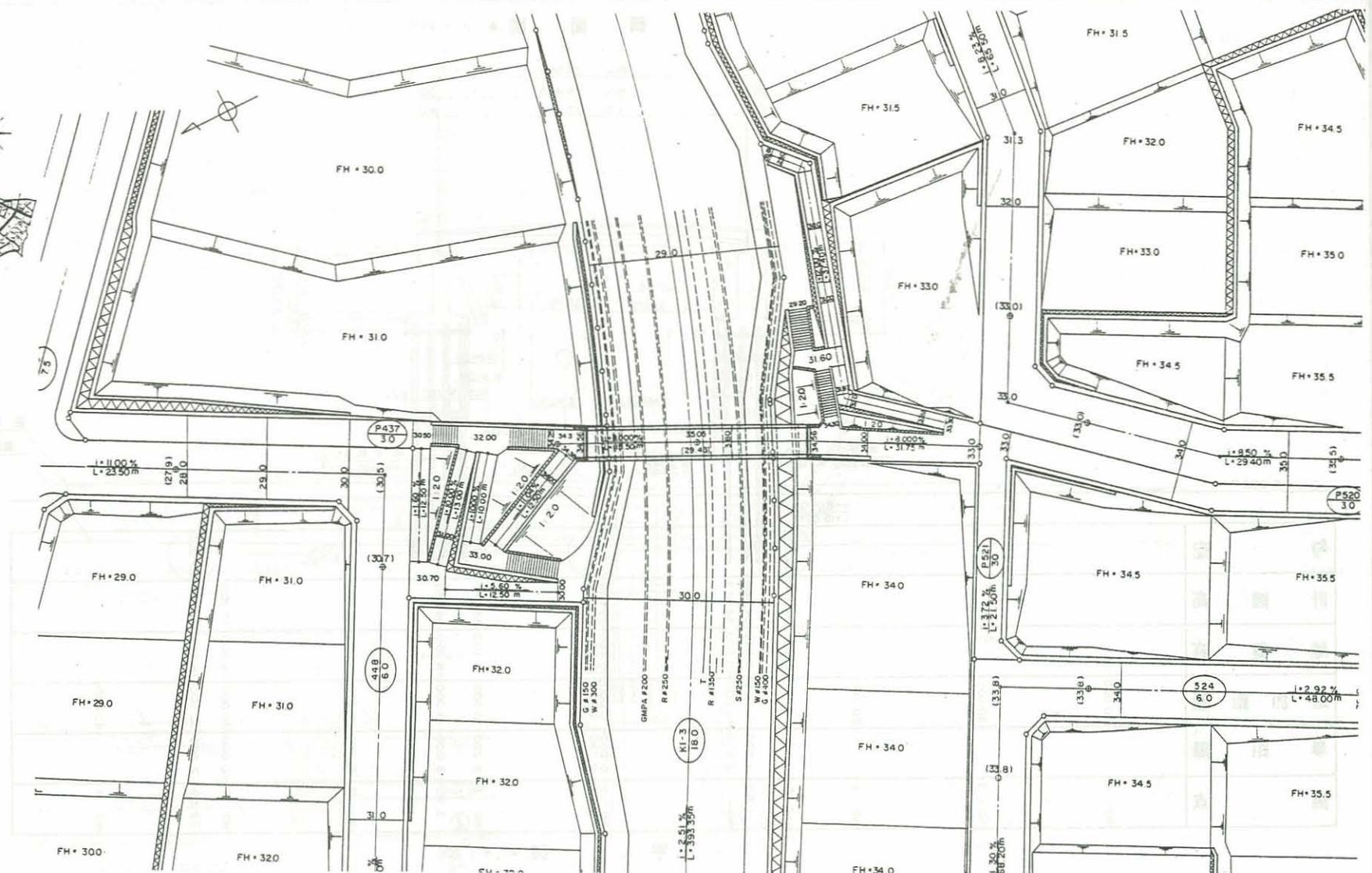
標準横断面圖 比例尺 1:50



断面圖 比例尺 1:100



FC-25



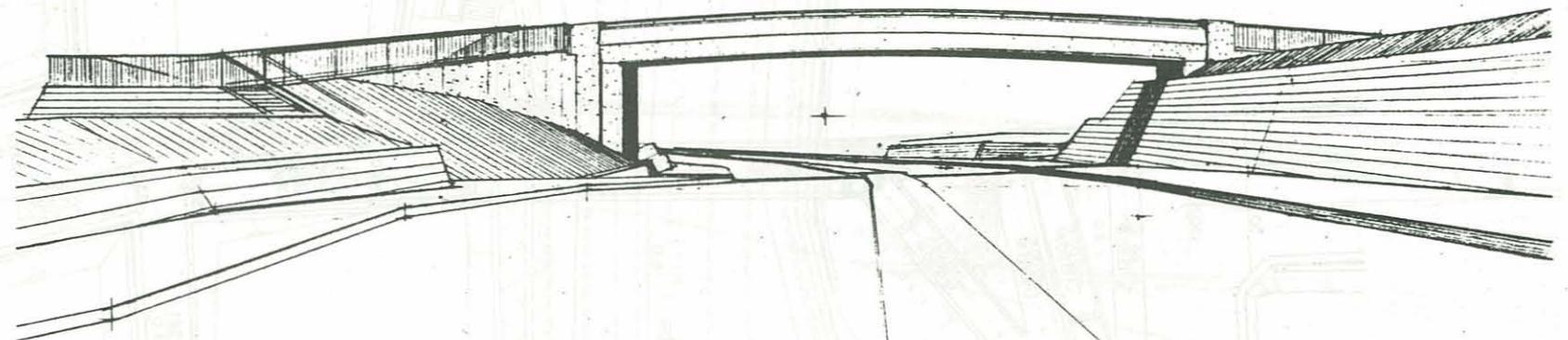
1. 区分 幹線道路系

2. 設計条件

交差形態	歩専道 (P520) 地区幹線道路 (K-1-3)
管理区分	施設課所管
構造形式	P C 単純下路橋
橋長	24.50 m
幅員	3.0 m
設計荷重	W = 350 Kg/m ²

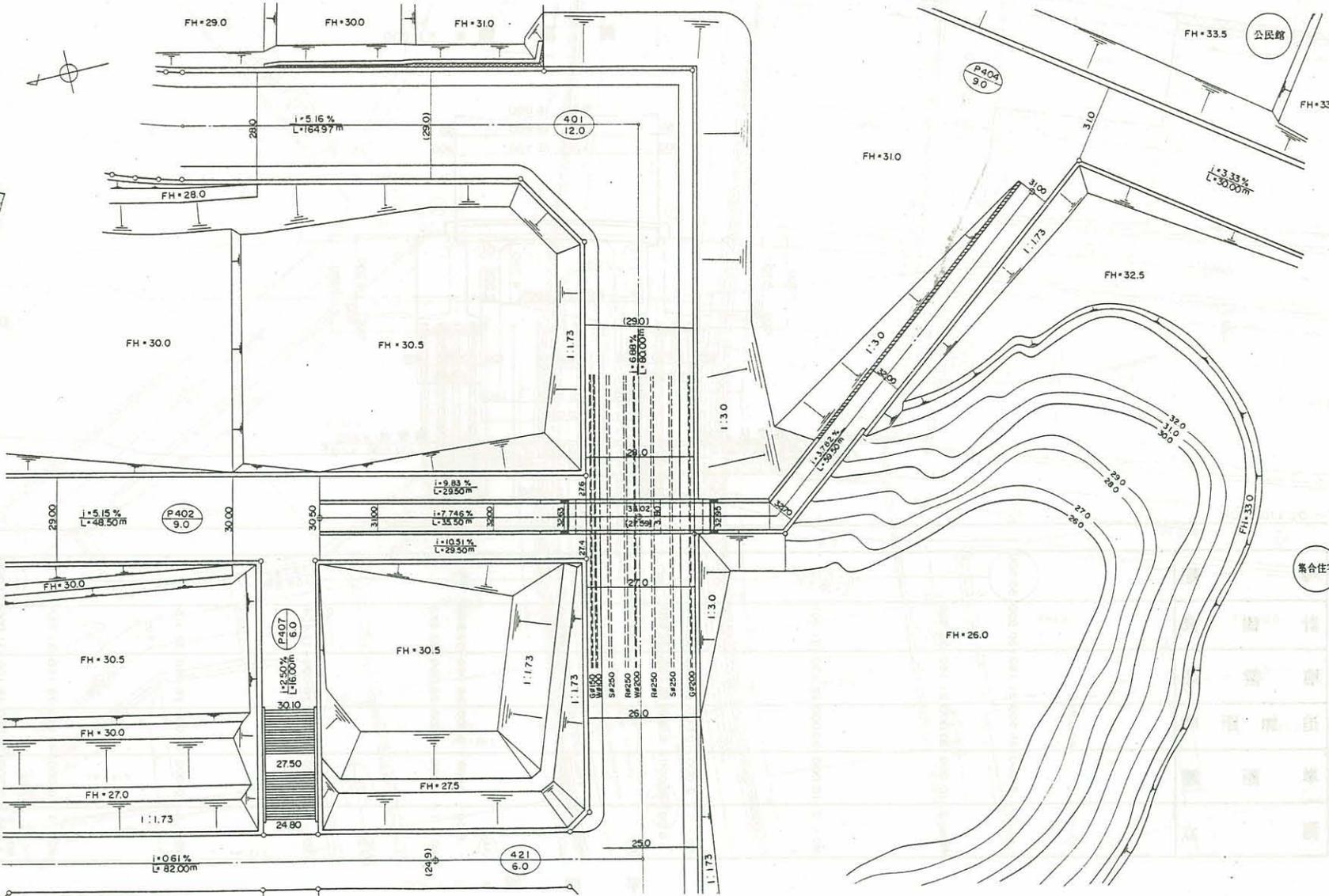
3. 備考

- 橋梁添加物 無
- 踏掛板 無



• 西側より見る

FC-26



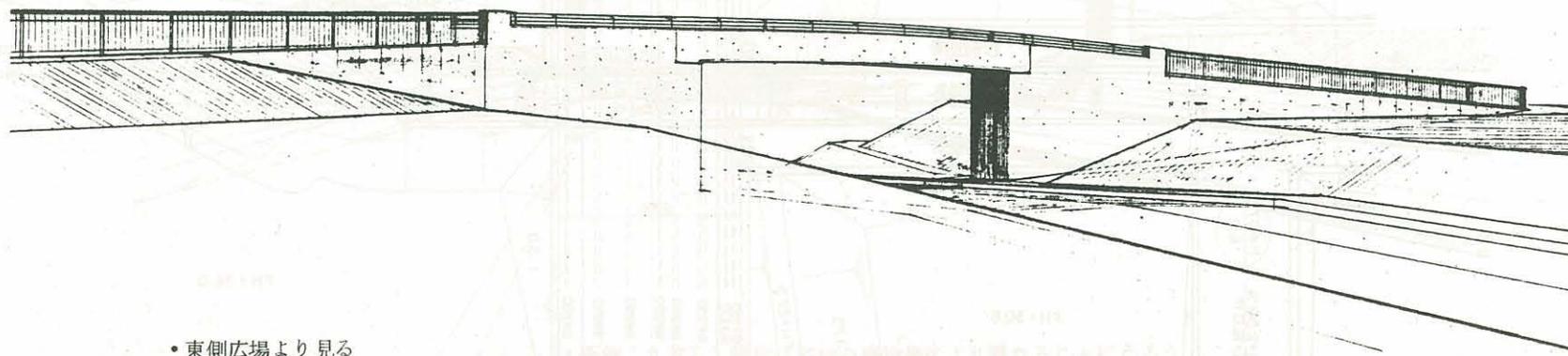
1. 区分 其他の橋

2. 設計条件

交差形態	歩専道 (P402) センター地区道路 (401)
管理区分	橋梁課所管
構造形式	P C 単純下路橋
橋長	16.0 m
幅員	3.0 m
設計荷重	TL-14

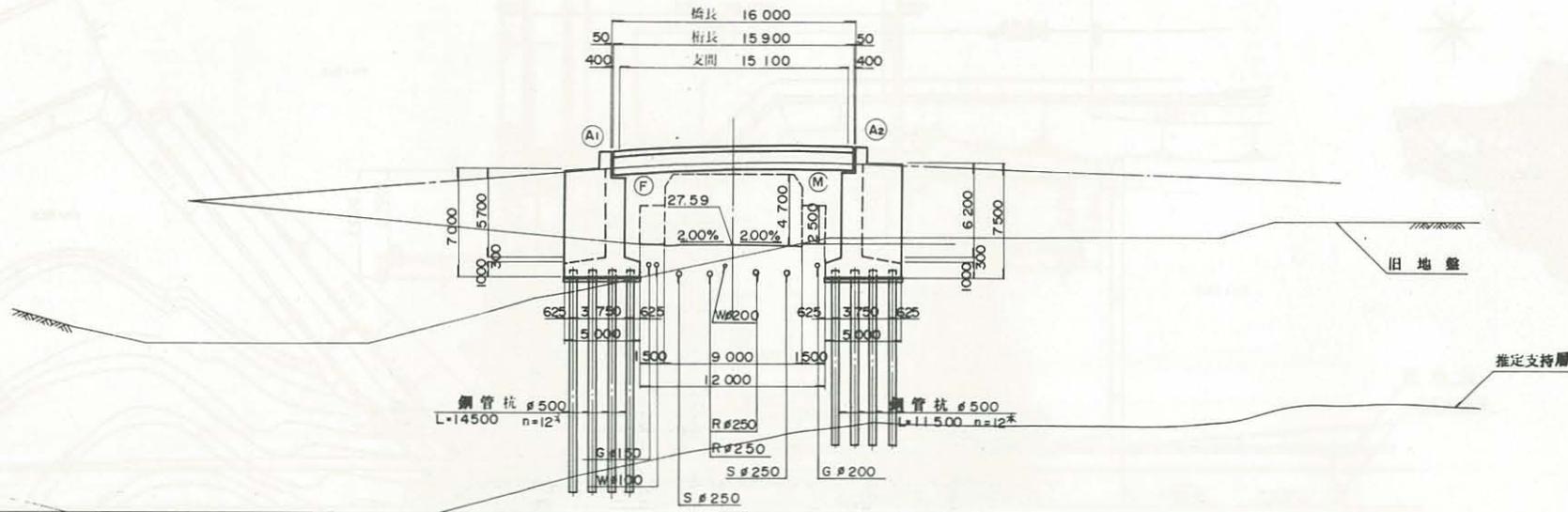
3. 備考

- 橋梁添加物 無
- 踏掛板 無

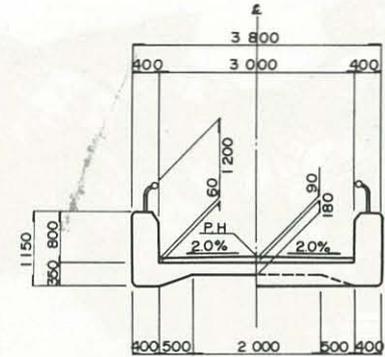


• 東側広場より見る

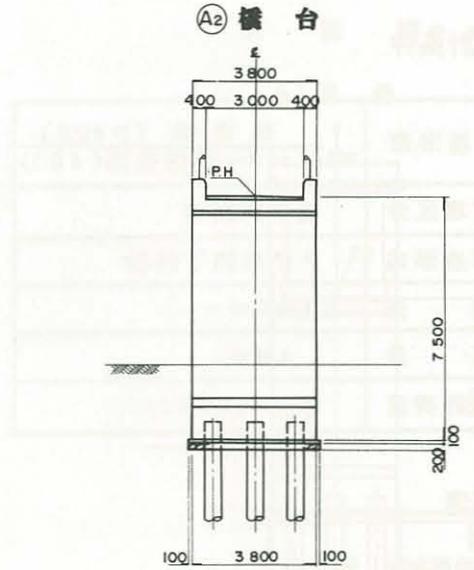
側面圖 R 1:200



標準横断面圖 R 1:50



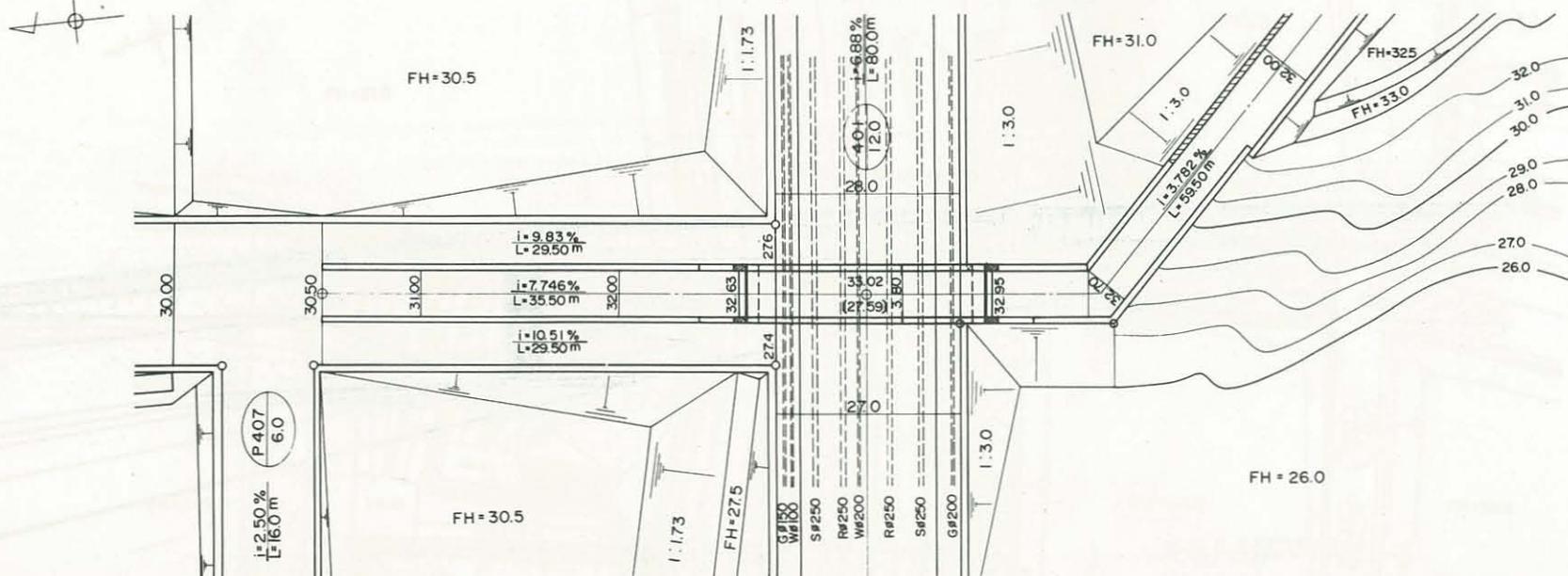
断面圖 R 1:100



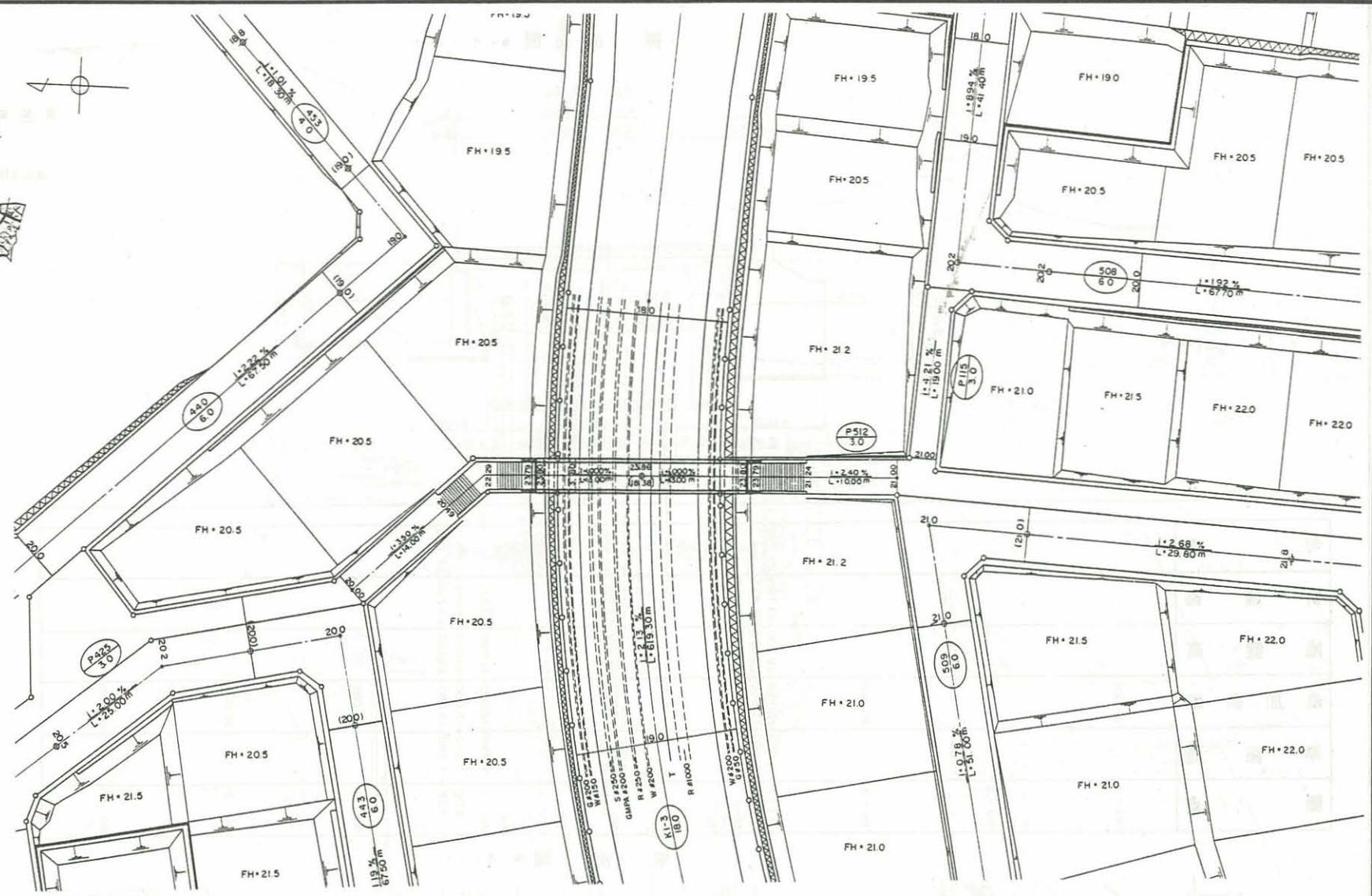
D.L = 10.000m

測点	距離	追加距離	地盤高	計圖高	勾配
NO. 4	-	40.000			
-5.50	5.500	35.500	21.160	30.500	$i = 7.746\%$ $L = 35.5\text{m}$
NO. 3	10.000	30.000	21.150	30.926	
NO. 2	10.000	20.000	22.130	31.701	
NO. 1	2.000	0.000	24.640	32.475	
-8.00	8.000	8.000	25.100	32.630	
NO. 0	0.000	0.000	26.760	33.019	
8.00	8.000	8.000	28.090	32.948	
NO. 1	2.000	0.000	28.090	32.872	
NO. 2	10.000	20.000	28.090	32.404	$i = 3.782\%$ $L = 59.5\text{m}$
NO. 3	10.000	30.000	28.060	32.115	
NO. 4	10.000	40.000	29.150	31.737	
NO. 5	19.500	59.500	29.100	31.000	

平面圖 R 1:200



FC-27



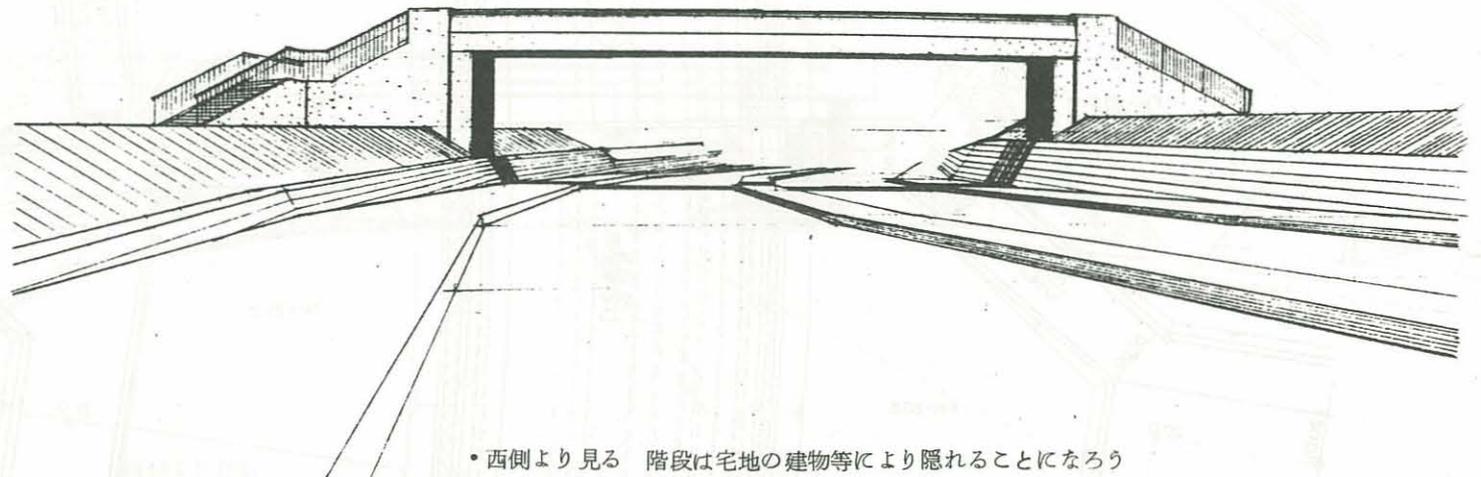
1. 区分 幹線道路系

2. 設計条件

交差形態	歩専道(P512) 地区幹線道路(K-1-3)
管理区分	施設課所管
構造形式	PC単純下路橋
橋長	23.50m
幅員	3.0m
設計荷重	W=350Kg/m ²

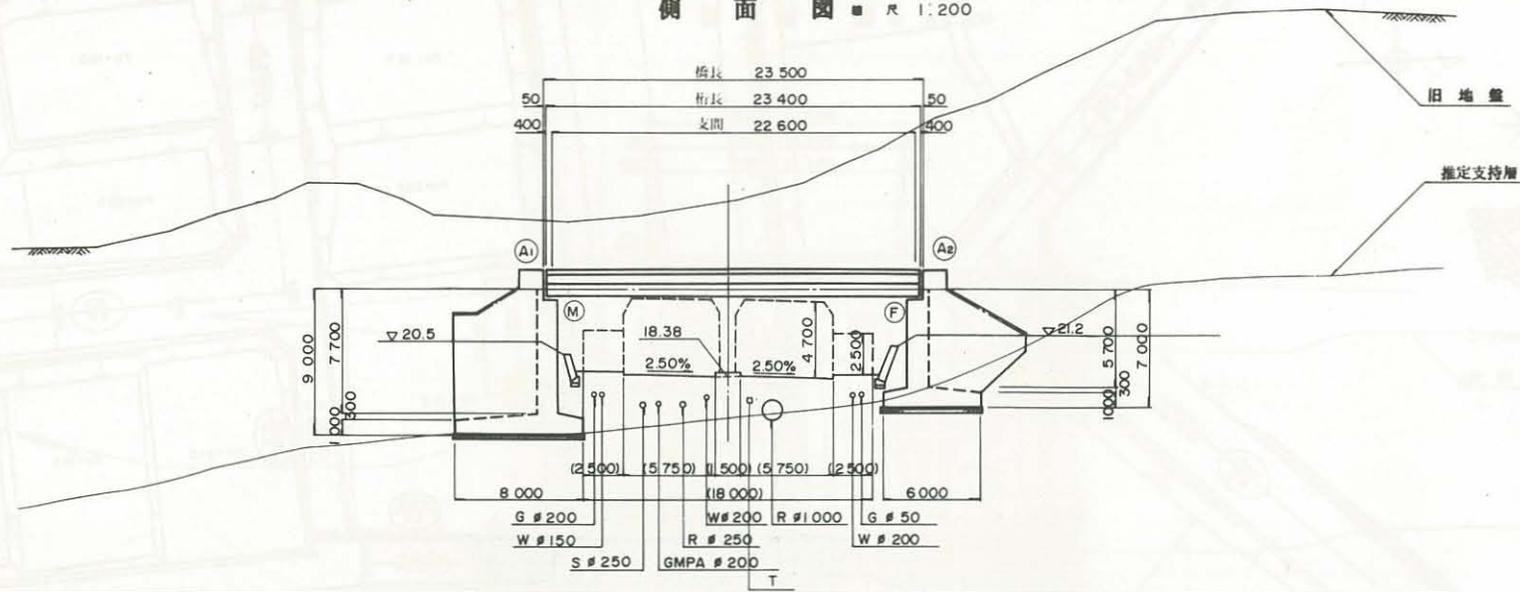
3. 備考

- ・橋梁添加物 無
- ・踏掛板 無



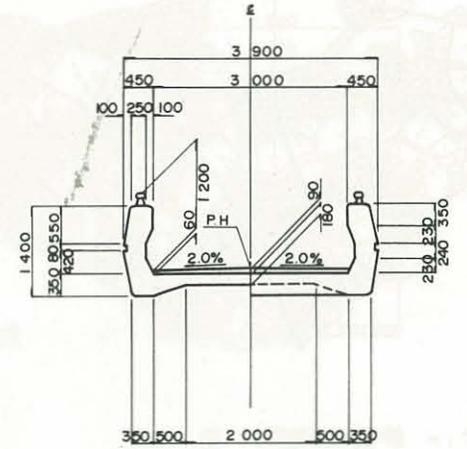
・西側より見る 階段は宅地の建物等により隠れることになろう

側面圖 尺 1:200

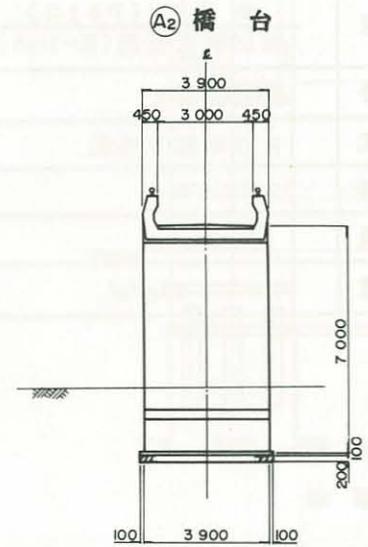


D.L = 5.000m

標準横断面圖 尺 1:50

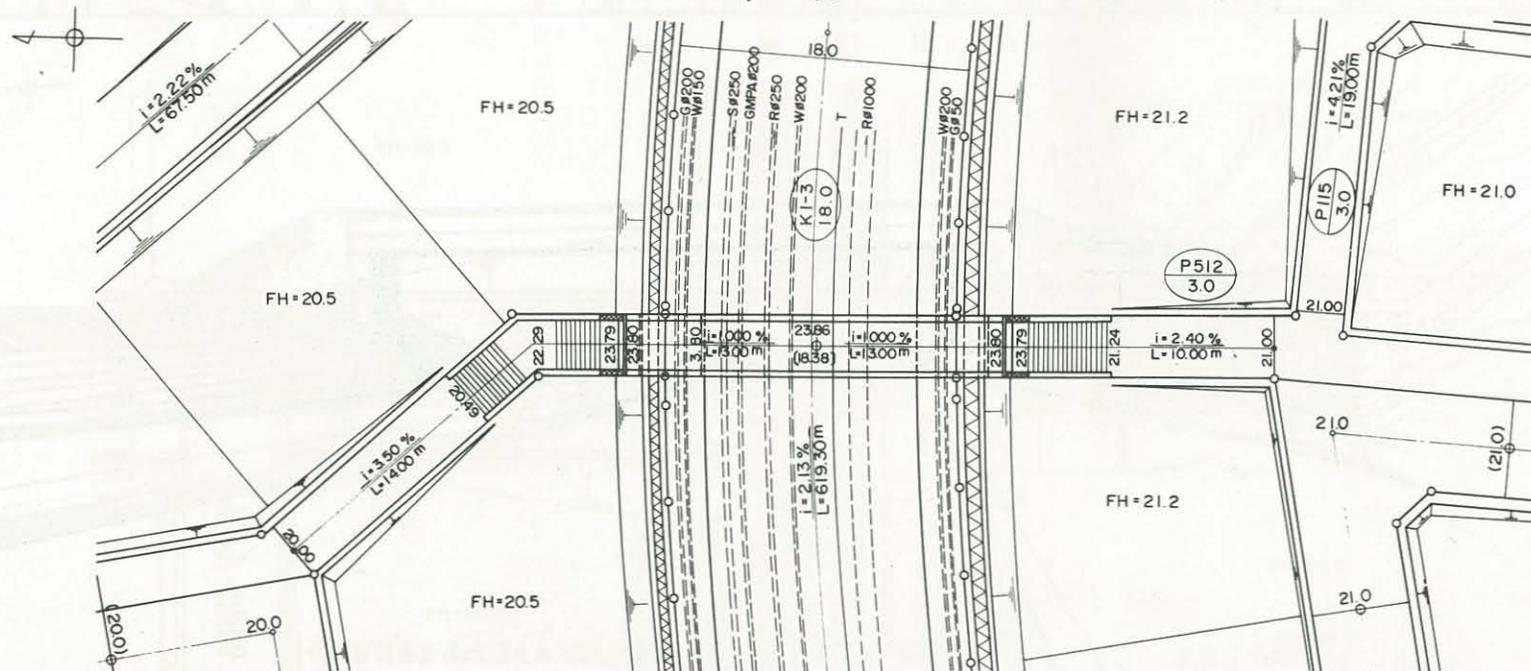


断面圖 尺 1:100

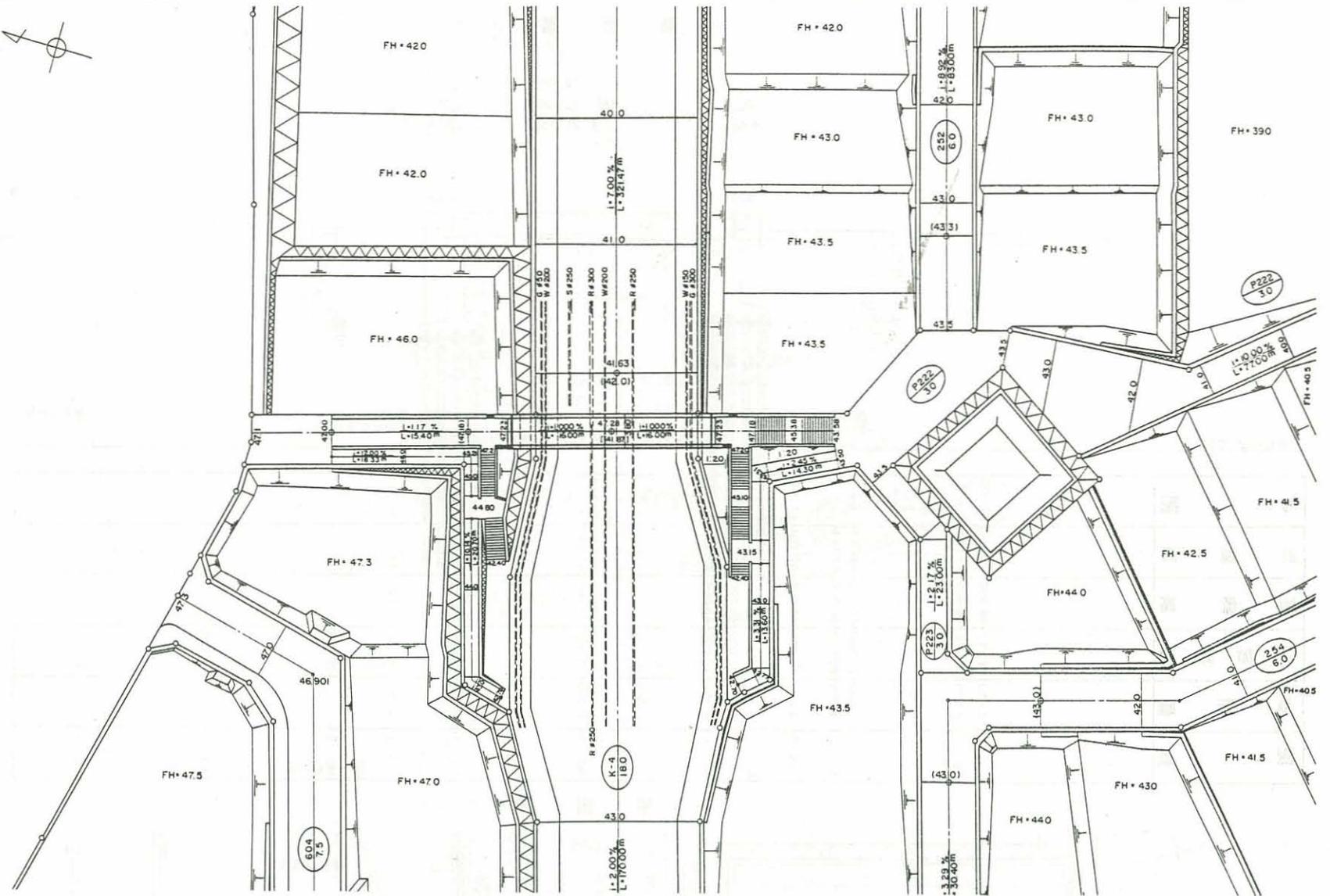


勾配	計		地盤		追加距離		単距離		測	
	23.790 $i=1.000\%$ $L=13.00m$		23.920 $i=1.000\%$ $L=13.00m$		23.790		23.920		23.790	
計	23.790		23.862		23.821		23.803		23.790	
國	28.100		28.000		28.000		28.000		28.000	
高	28.100		28.000		28.000		28.000		28.000	
地	28.100		28.000		28.000		28.000		28.000	
盤	28.100		28.000		28.000		28.000		28.000	
高	28.100		28.000		28.000		28.000		28.000	
追	40.000		30.000		20.000		20.000		30.000	
加	40.000		30.000		20.000		20.000		30.000	
距	40.000		30.000		20.000		20.000		30.000	
離	40.000		30.000		20.000		20.000		30.000	
單	1.250		0.000		9.750		2.000		1.250	
距	1.250		0.000		9.750		2.000		1.250	
離	1.250		0.000		9.750		2.000		1.250	
測	NO. 4		NO. 3		NO. 2		NO. 1		NO. 0	
放	NO. 4		NO. 3		NO. 2		NO. 1		NO. 0	

平面圖 尺 1:200



FC-28



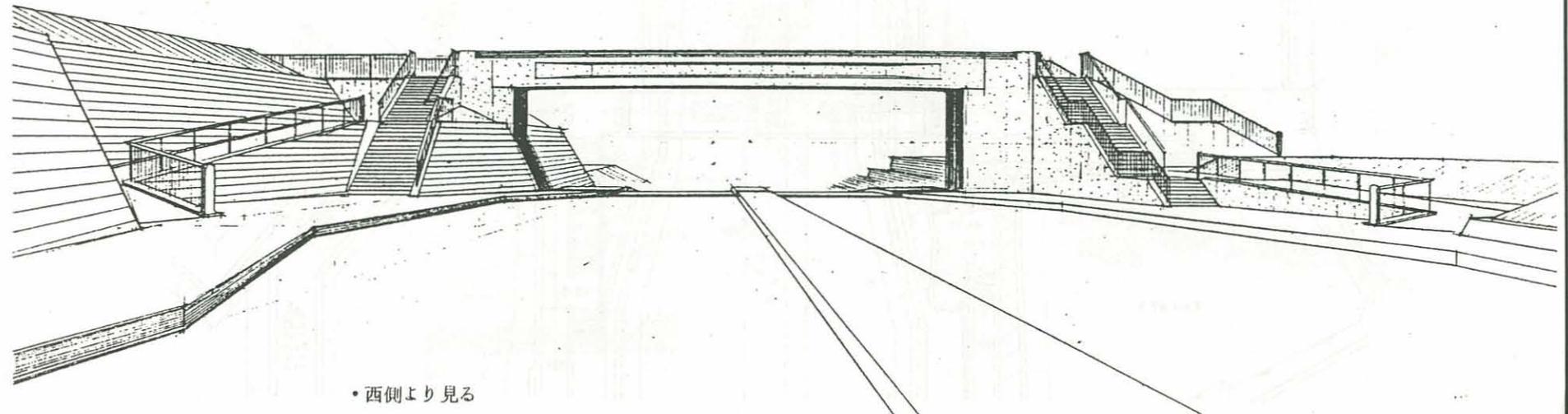
1. 区分 幹線道路系

2. 設計条件

交差形態	歩専道(P222) 地区幹線道路(K-4)
管理区分	施設課所管
構造形式	PC単純下路橋
橋長	22.50m
幅員	3.0m
設計荷重	W=350Kg/m ²

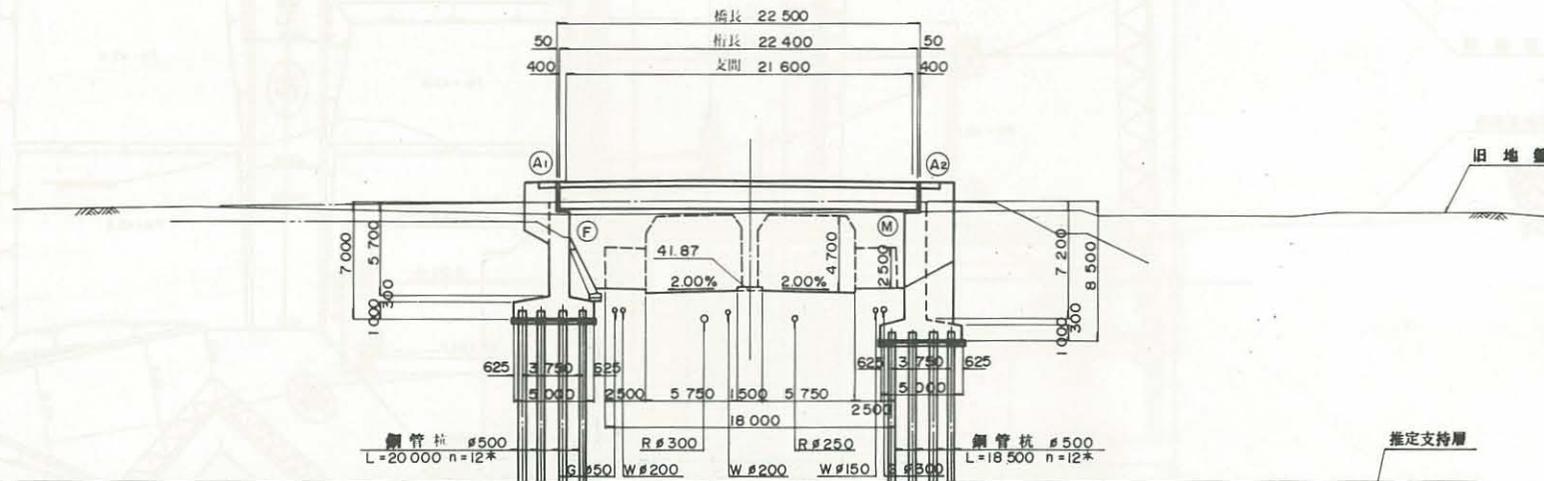
3. 備考

- ・橋梁添加物 無
- ・踏掛板 無

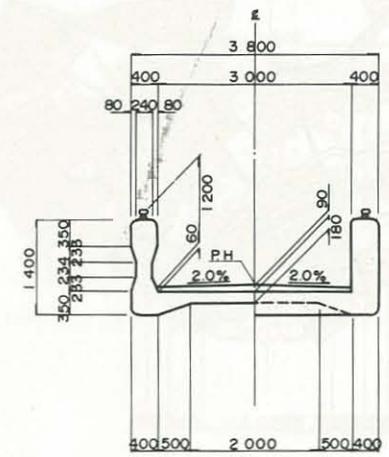


・西側より見る

側面圖 比例尺 1:200



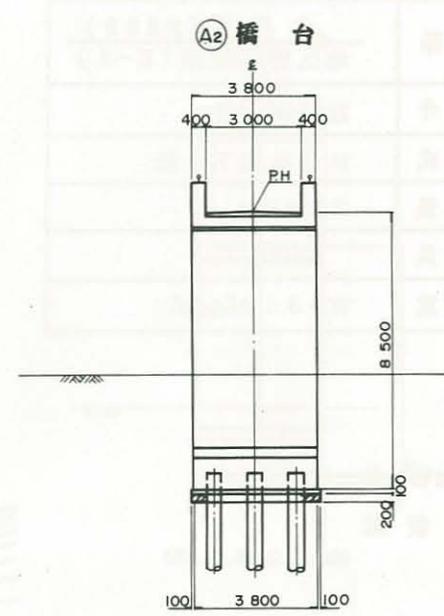
標準横断面圖 比例尺 1:50



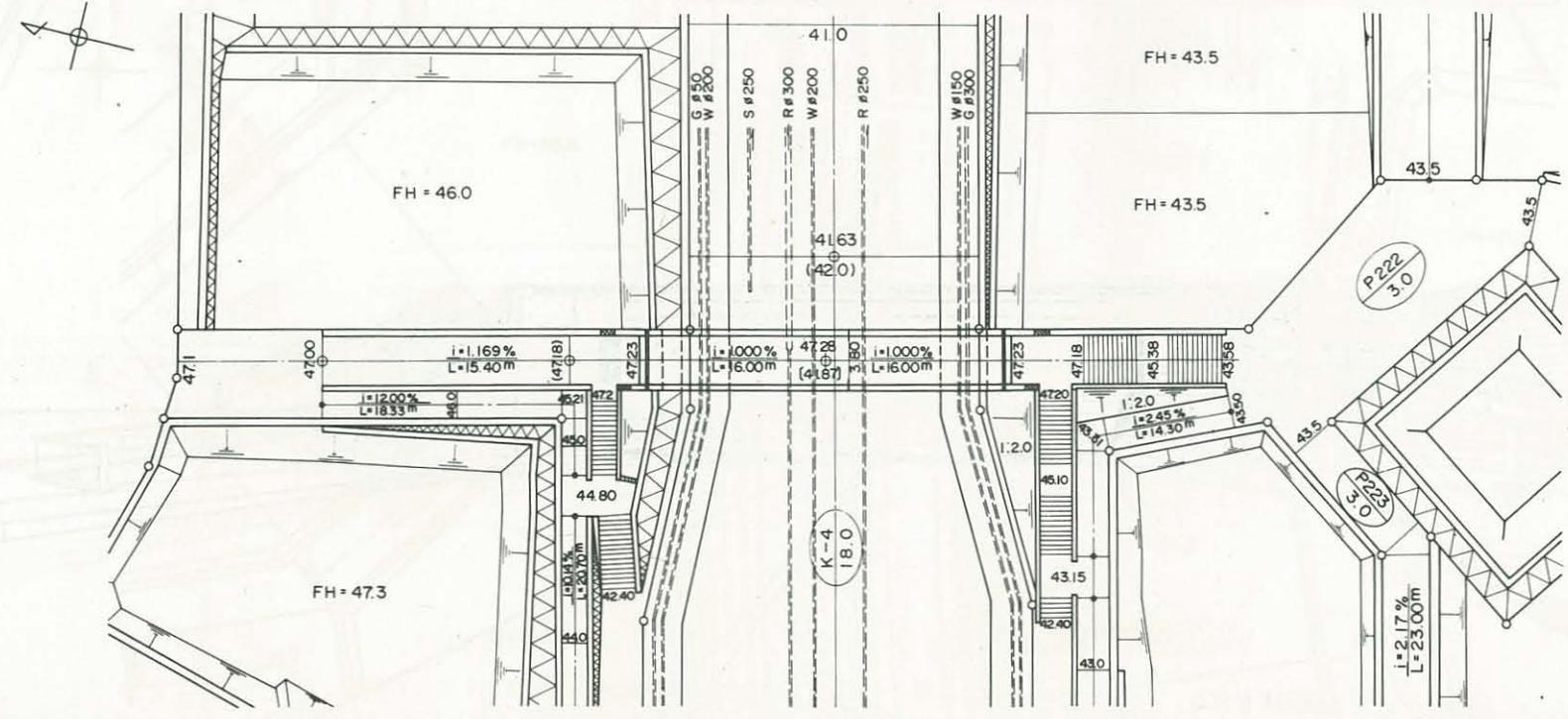
D.L = 30.000m

勾配		$i=1.169\%$ $L=15.40m$	$i=1.000\%$ $L=16.00m$	$i=1.000\%$ $L=16.00m$	
計画高	47.000	47.000	47.340	47.180	
地盤高	46.900	46.900	46.600	46.600	
追加距離	40.000				
単距離		2.150	1.500	3.250	4.750
測点	NO. 4	-2.15	-1.50	NO. 2	-6.75

断面圖 比例尺 1:100



平面圖 比例尺 1:200



FC-29



1. 区分 緑道系

2. 周辺環境

FC-29橋は、コレクター道路と幹線緑道1号線に架かる歩行者専用道路橋である。

歩専道は、駅前センターと北側街区を結ぶ幹線であり、地区1号公園への導入路である。

橋の東側の緑道は、厚い保全緑地と造成緑地に挟まれた谷道である。橋の近傍には道路の交差点があり、歩行者の出入りもある。

橋の西側の緑道は、公園の池と原っぱに開くひろがりある場であり、架橋地点が線形の屈曲点であり、空間の変化点となっている。

本橋は、駅広場と共に公園緑道等への眺望点であり、目立ちがちな位置にある点が重要である。

3. 基本イメージ

- 駅広テラスに連なるテラス道
- 視野を妨げない橋下空間
- スレンダーな橋

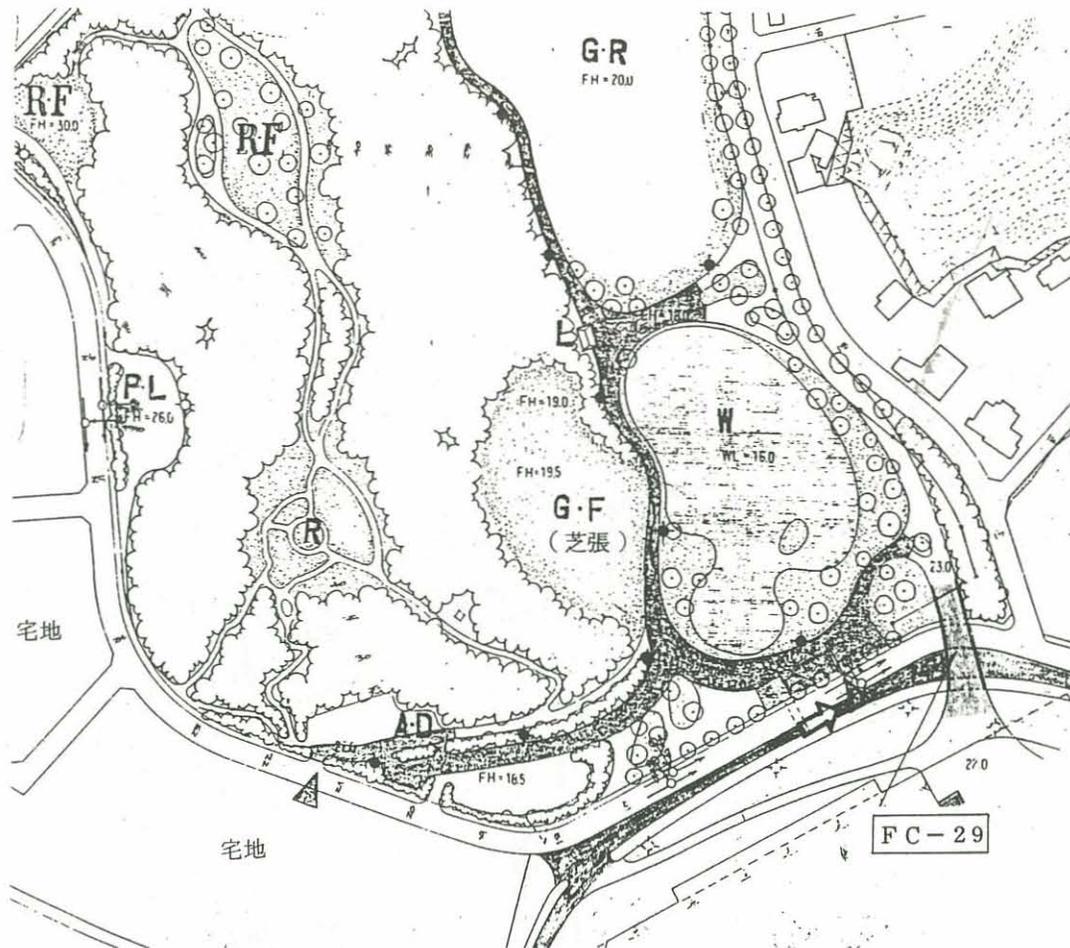


図-1 MD-II

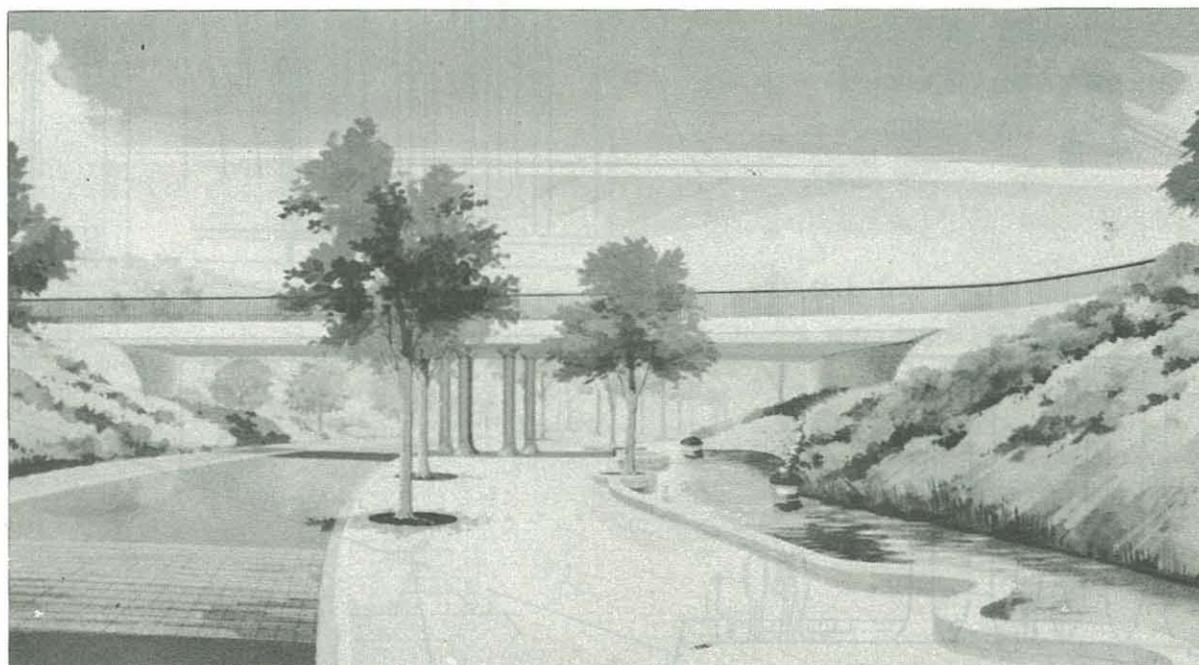


図-2 ・西側より見る

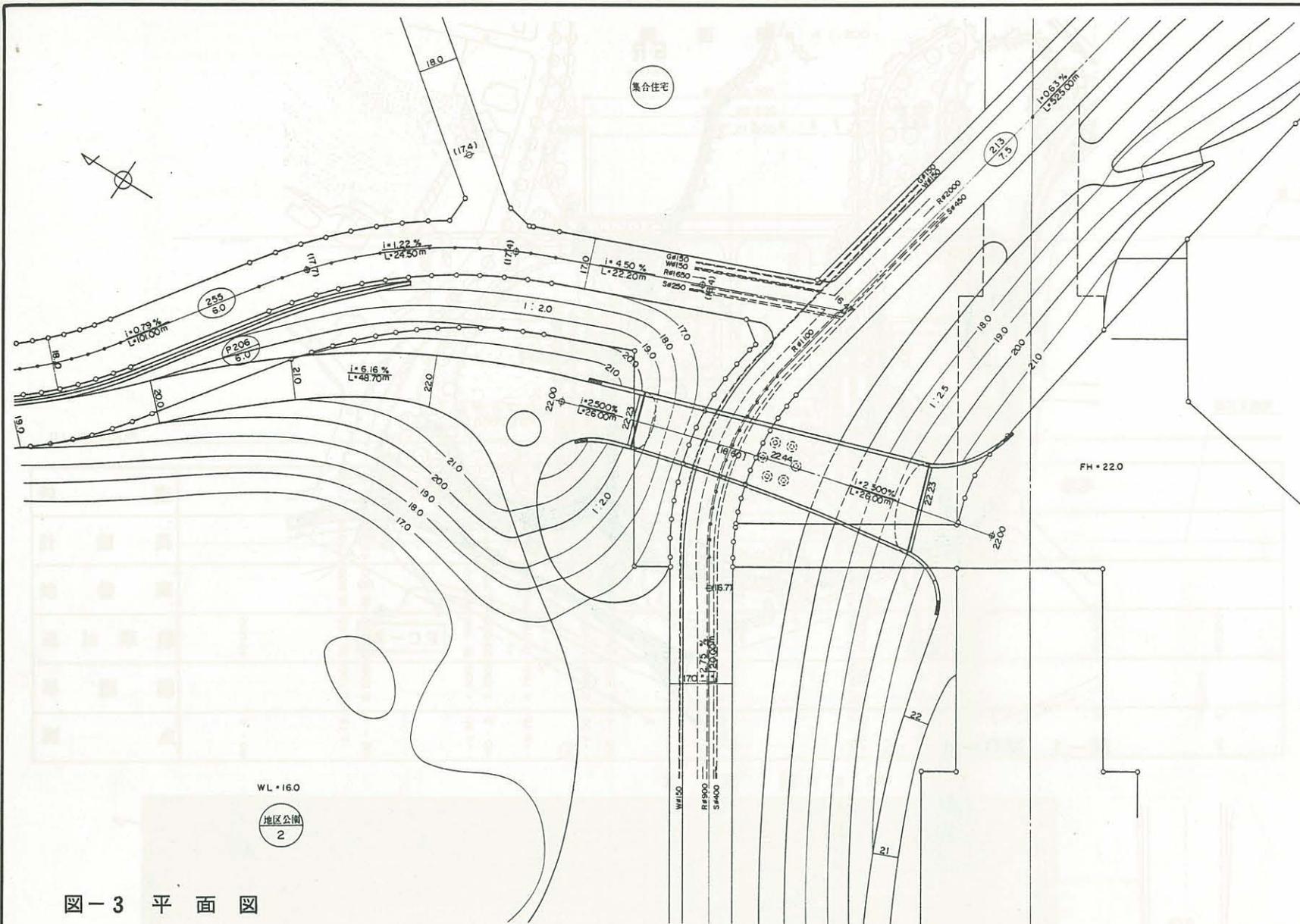


図-3 平面図

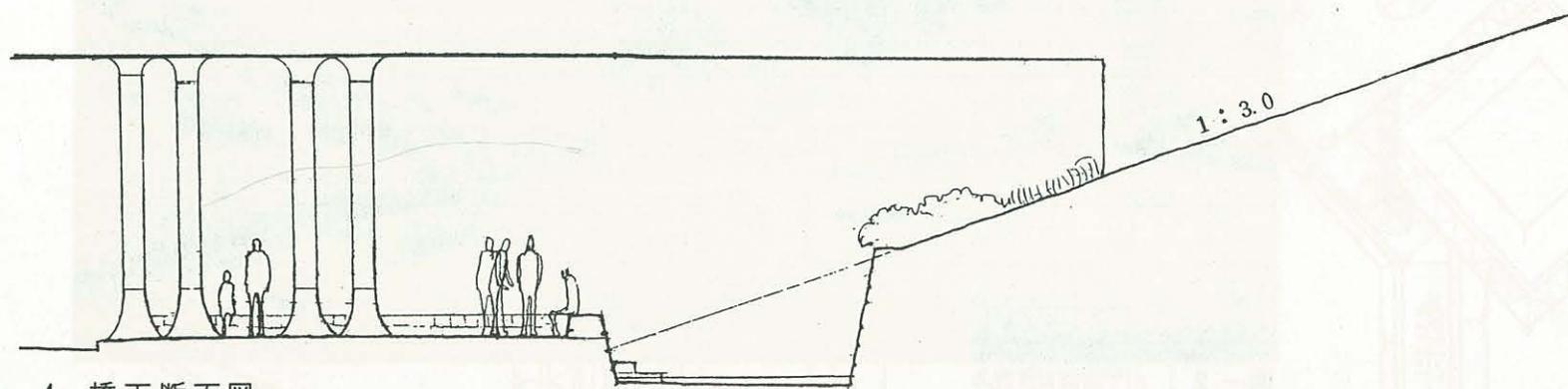


図-4 橋下断面図

4. 各部デザイン

① 本体

- 橋の平面形状は、駅広場に集まる各動線をスムーズに歩専道に継ぐために滑らかな線形とする。
- 橋台は、緑地内に引き込み、橋下を広くする。桁下の高さは、維持管理上1.5mを目安とした。
- 形式は、スレンダーなスラブ橋とした。
- 橋脚は、園路の視野および通行車輛の見とおしを確保するために、細い円柱とする。円柱は、分散して配置し並木のなじみを図る。
- 円柱の頭部および脚部は、床版および路面になめらかにすりつける。

② 橋まわり

- 橋台前面は、滑らかな曲面とし、目障りにならないようにした。また接続するウイング・擁壁も平面線形に沿って滑らかな曲面とする。

* 造園計画

- 橋下園路
- 橋まわり水辺景
 - 橋台前部擁壁(原石)植栽, 照明, 腰石積
 - 公園からの取水による滝或いは噴水も考えたい。
- 公園側盛土および植栽

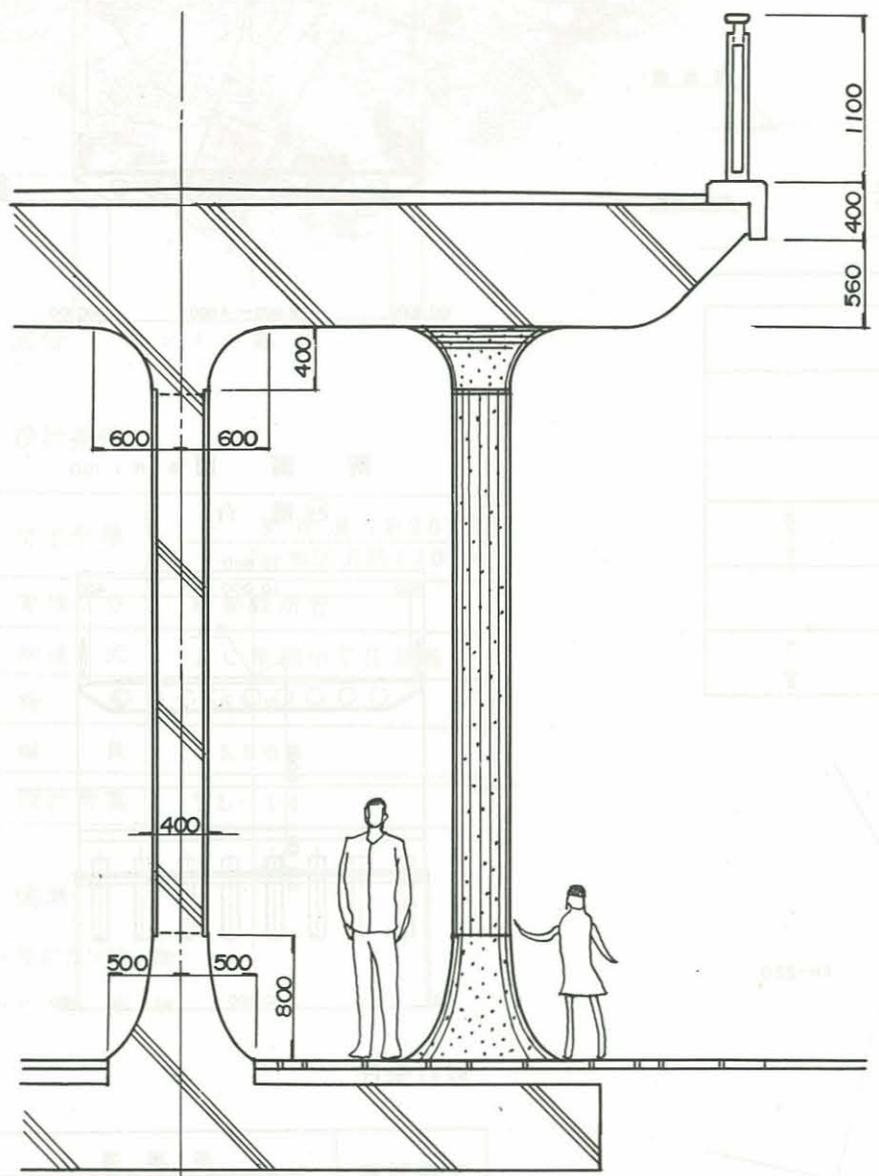


図-5 橋下空間-横断面図

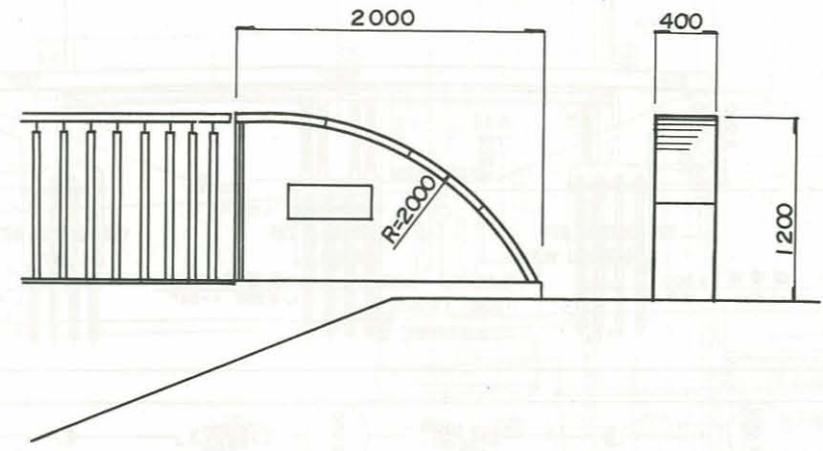


図-6 親柱

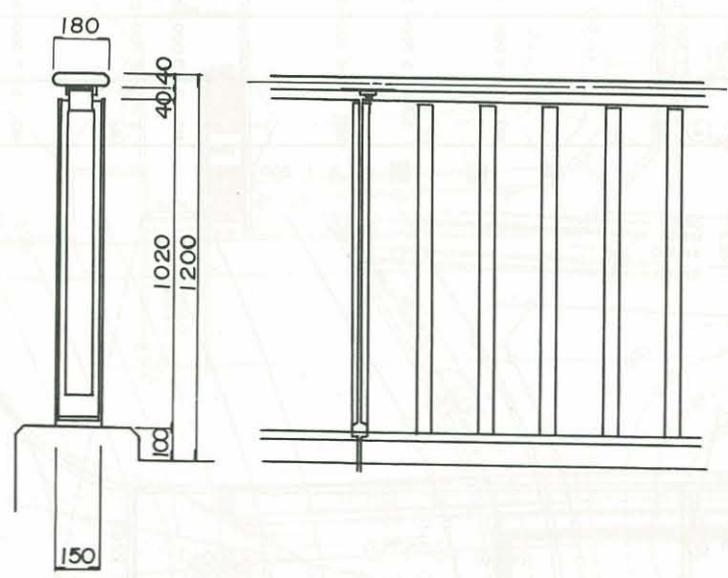


図-7 高欄

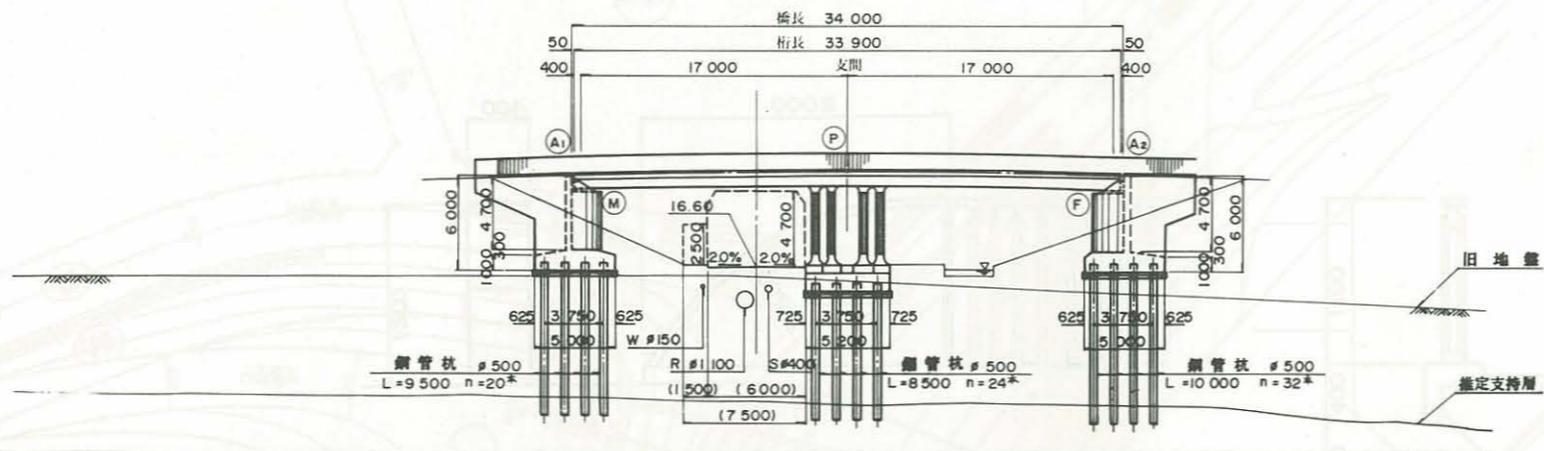
③ エレメント

- 高欄は、変化する平面形状を引き締め強調する素材・形状として、鑄鉄=脚型とした。
- 親柱は、高欄の質感と曲線を受け止め、かつ公園のイメージに調和する素材・形状として、黒御影の滑らかな形状とした。

④ 仕上げ

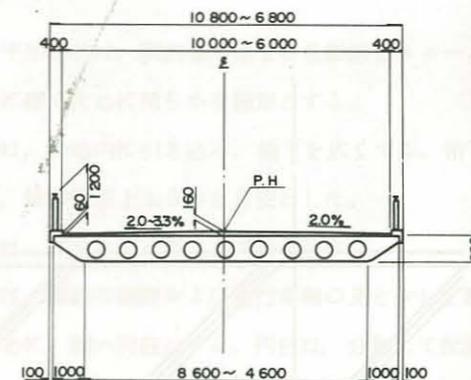
- 橋台・側壁および地覆側面は、塗装仕上げ(黄土色)
- 桁下面および柱頭、柱脚は、コンクリート機械研磨
- 柱身は、鑄鋼管・塗装仕上げ(黒)
- 高欄は、鑄鉄焼付塗装仕上げ(黒)

側面図 ■ R 1:200



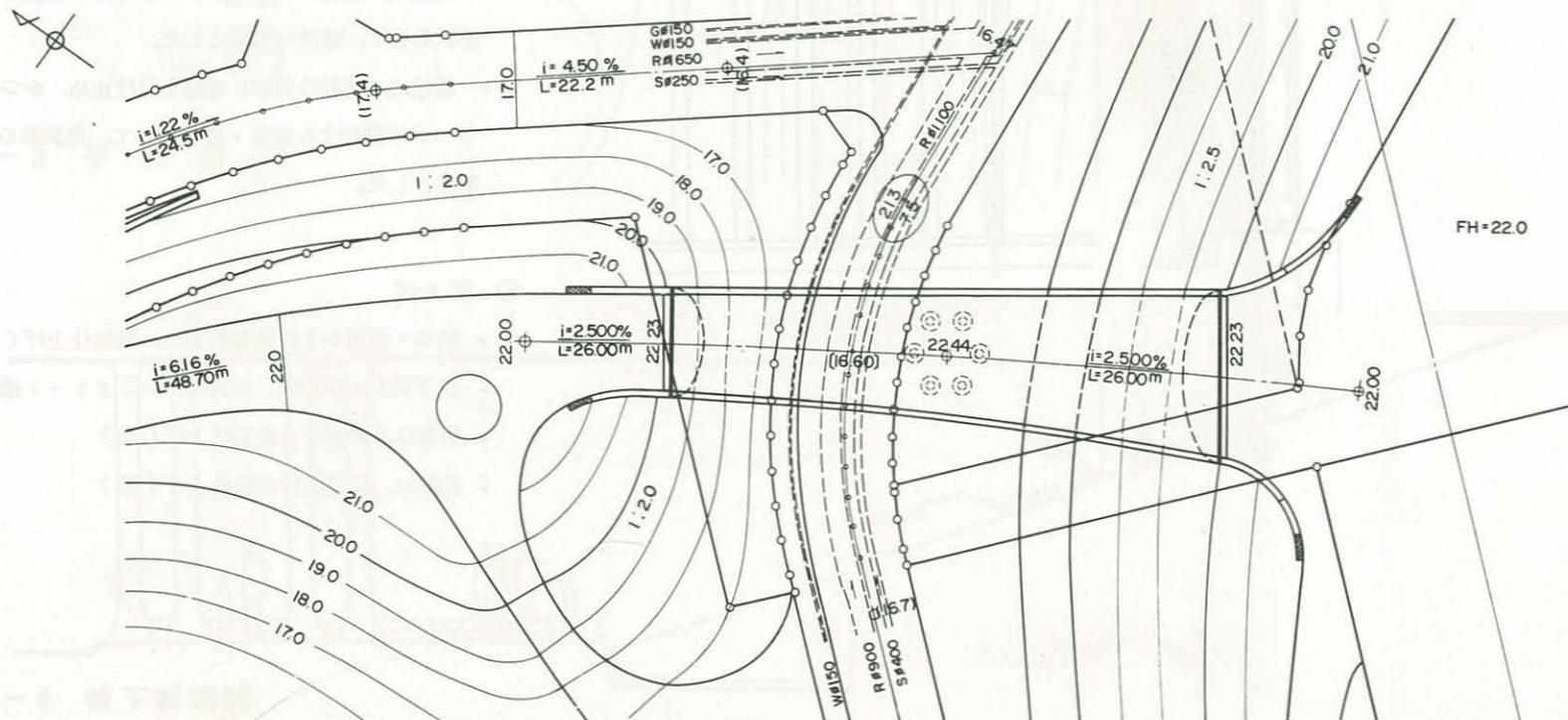
D.L=5.000m

標準横断面図 ■ R 1:100



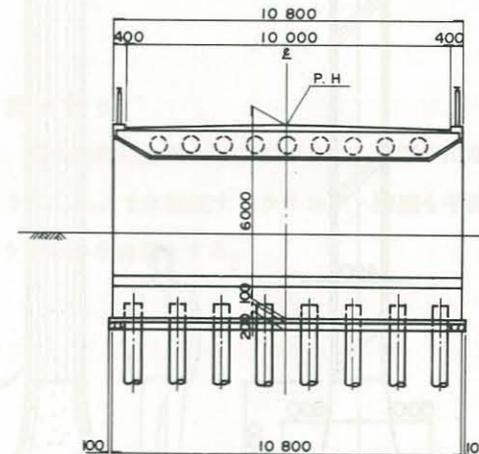
勾配													
計國高			22,000	22,008	22,225	22,256	22,414	22,438	22,424	22,287	22,225	22,043	22,000
地盤高			22,000	22,008	22,225	22,256	22,414	22,438	22,424	22,287	22,225	22,043	22,000
追加距離	40,000	30,000	0,300	20,300	1,300	11,300	0,000	5,700	4,300	10,000	20,000	30,000	40,000
単距離			0,300	8,700	1,300	10,000	0,000	5,700	4,300	2,700	22,700	1,700	31,700
測点	NO. 4	NO. 3	NO. 2	NO. 1	NO. 0	NO. 0	NO. 0	NO. 1	NO. 1	NO. 2	NO. 2	NO. 3	NO. 4

平面図 ■ R 1:200



断面図 ■ R 1:100

橋台



設計条件

交差形態	歩専道 住区幹線道路(213)+緑道
管理区分	施設課所管
構造形式	R C 二径間中空床版橋
橋長	34.0m
幅員	6.0~10.0m
設計荷重	W=350Kg/m ²

FC-30



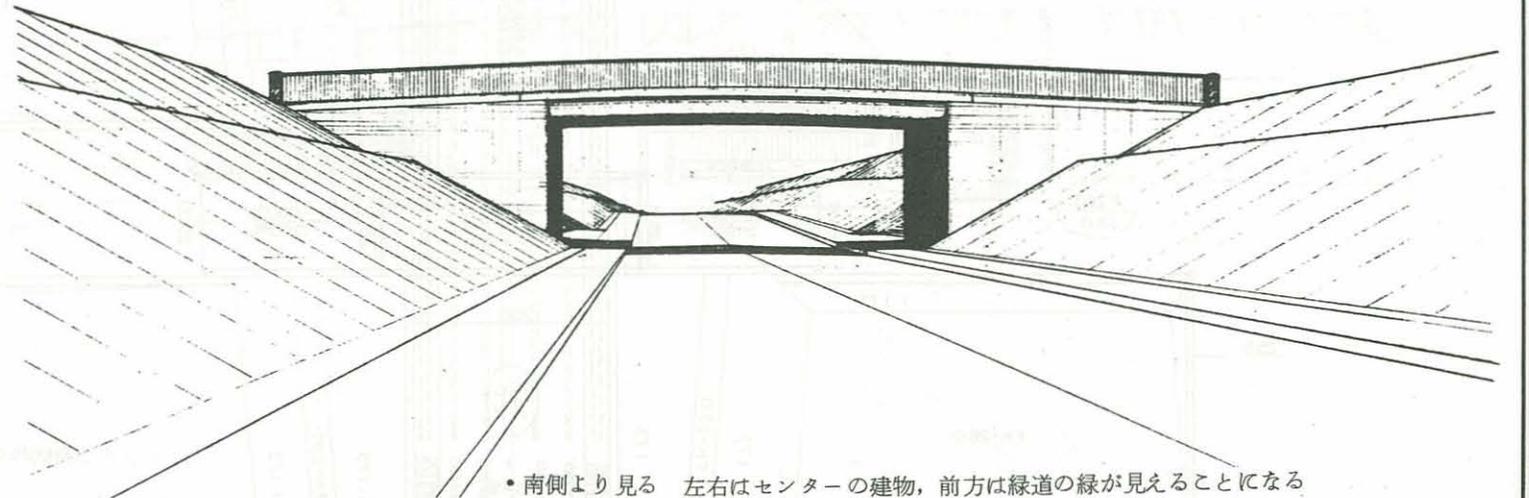
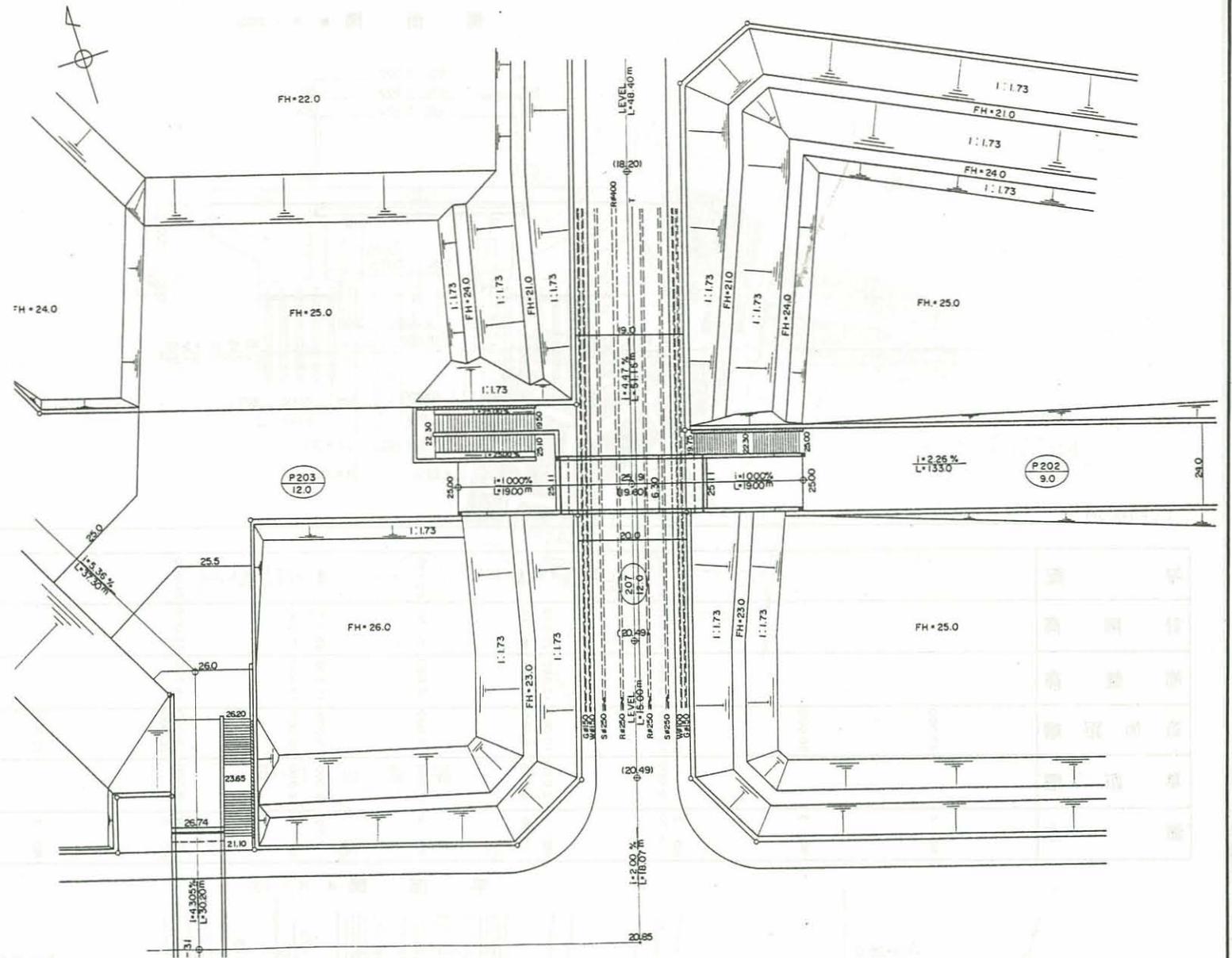
1. 区分 センター系

2. 設計条件

交差形態	歩専道 (P202) センター地区道路 (207)
管理区分	橋梁課所管
構造形式	R C 単純中空床版橋
橋長	16.0 m
幅員	5.50 m
設計荷重	TL-14

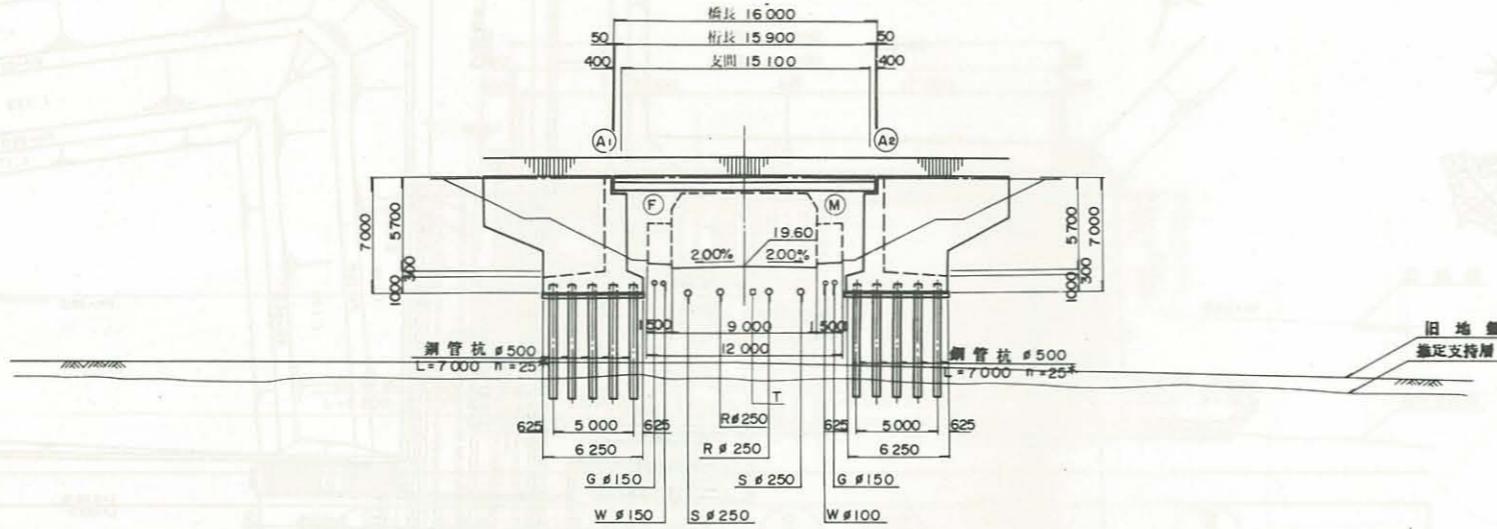
3. 備考

- 橋梁添加物 無
- 踏掛板 無

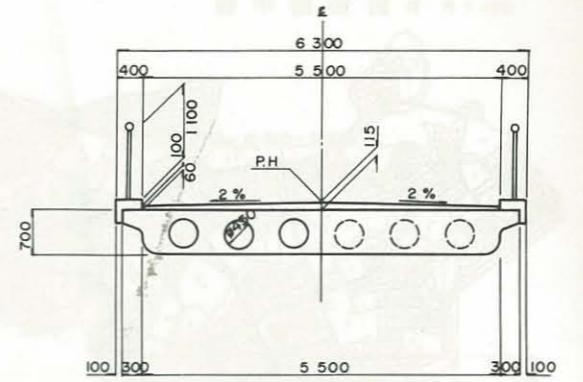


• 南側より見る 左右はセンターの建物, 前方は緑道の緑が見えることになる

側面圖 ■ R 1:200

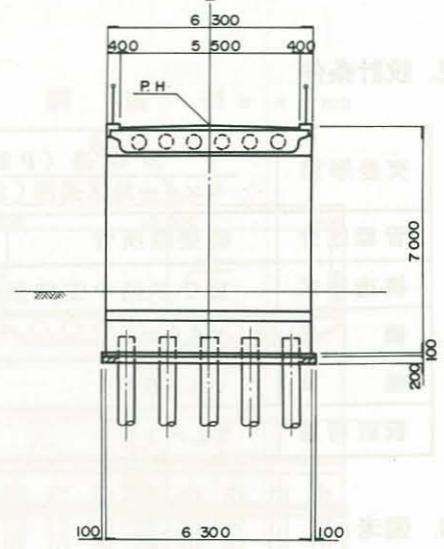


標準橫断面圖 ■ R 1:50



断面圖 ■ R 1:100

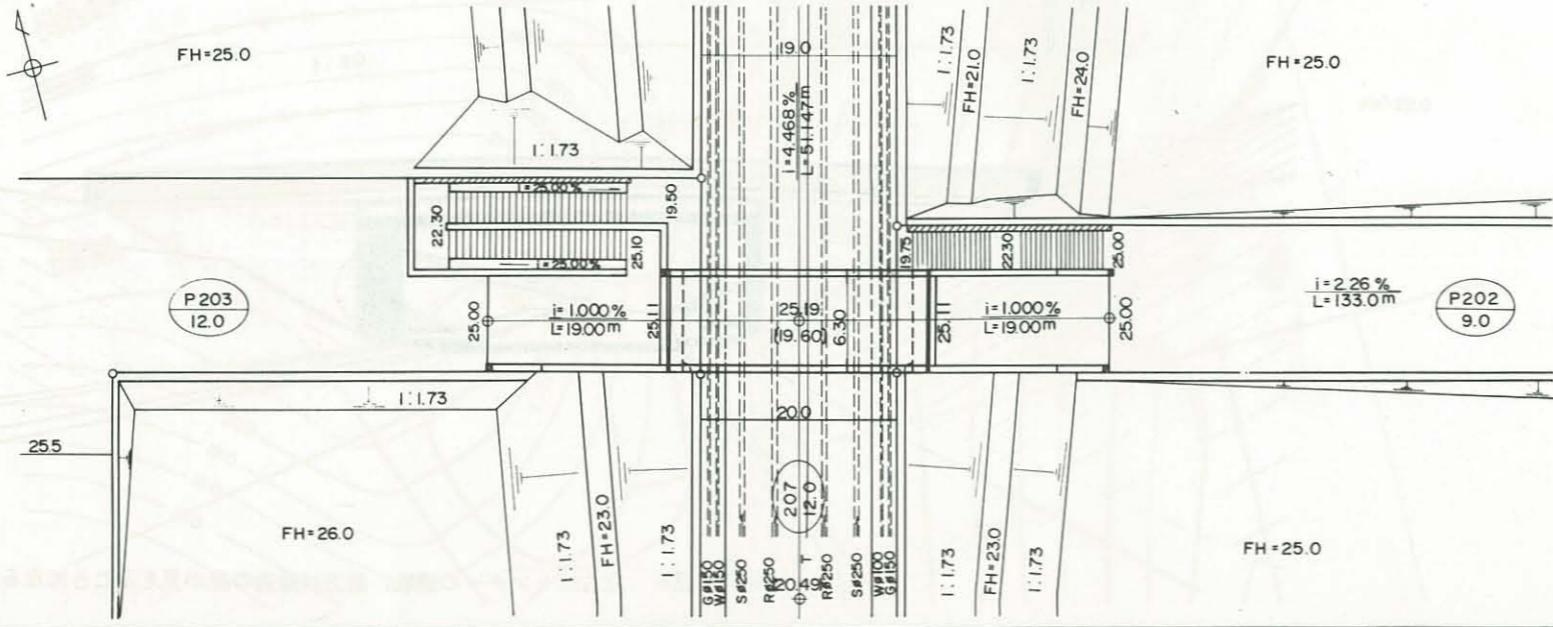
(A2) 橋台



D.L.=0.000m

測点	單距離	追加距離	地盤高	計西高	勾配
NO. 4	40.000				
NO. 3	30.000				
NO. 2	9.000	20.000	13.680	25.000	$i=1.000\%$ $L=19.0m$
NO. 1	2.000	10.000	13.680	25.079	
NO. 0	8.000	8.000	13.680	25.110	
NO. 0	0.000	0.000	13.680	25.150	
NO. 1	8.000	8.000	13.500	25.110	
NO. 1	2.000	10.000	13.400	25.080	$i=1.000\%$ $L=19.0m$
NO. 2	9.000	19.000	13.200	25.000	
NO. 3	30.000				
NO. 4	40.000				

平面圖 ■ R 1:200



FC-31



1. 区分 幹線道路系・駅サイン橋 → 個別検討橋

2. 周辺環境

FC-31橋は、都市計画道路日吉元石線(3-3-25)と駅前センターゾーンの幹線歩専道の交差部に架かる歩専道橋である。

橋の周囲は、商業施設、行政施設用地が取り囲み、建物が橋に近接することが予想される。

本橋は、地下鉄駅、最寄りの橋であるため、駅サイン橋とする(I-4参照)。

但し、駅広場が道路に面しているため、建物の背後にあり見えない場合に比べ、サイン表示の要請は低い。

3. 基本イメージ

- 下の道路を意識させない防護性の高い橋上空間。
- 電車の車体を連想させるかたちと色：小さな車輪とシンボルカラーとしてのシルバー。

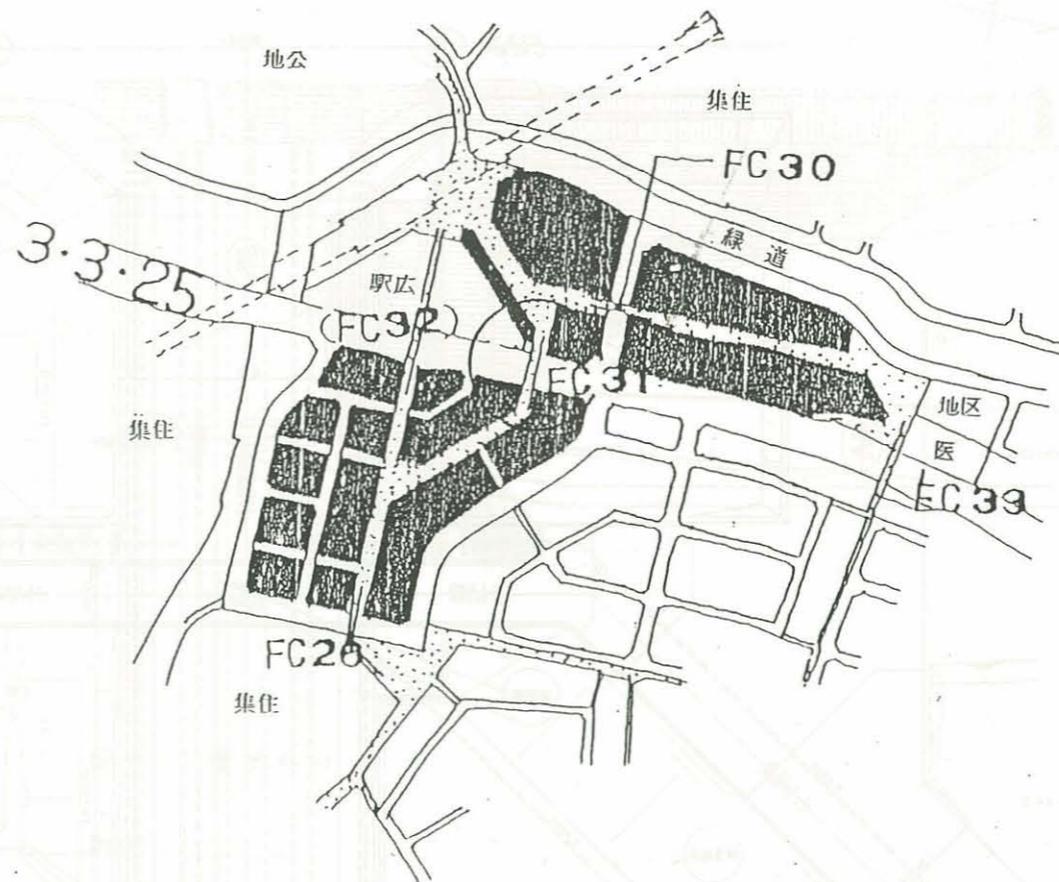


図-1 位置図

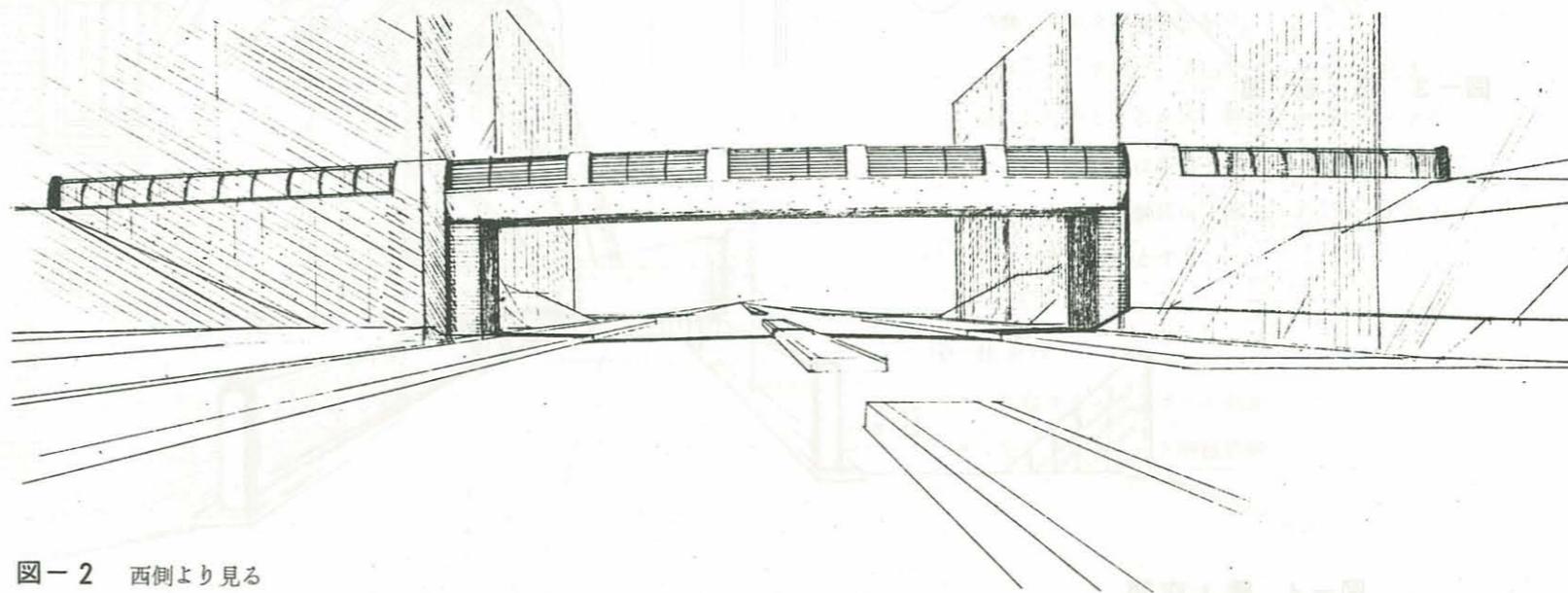


図-2 西側より見る

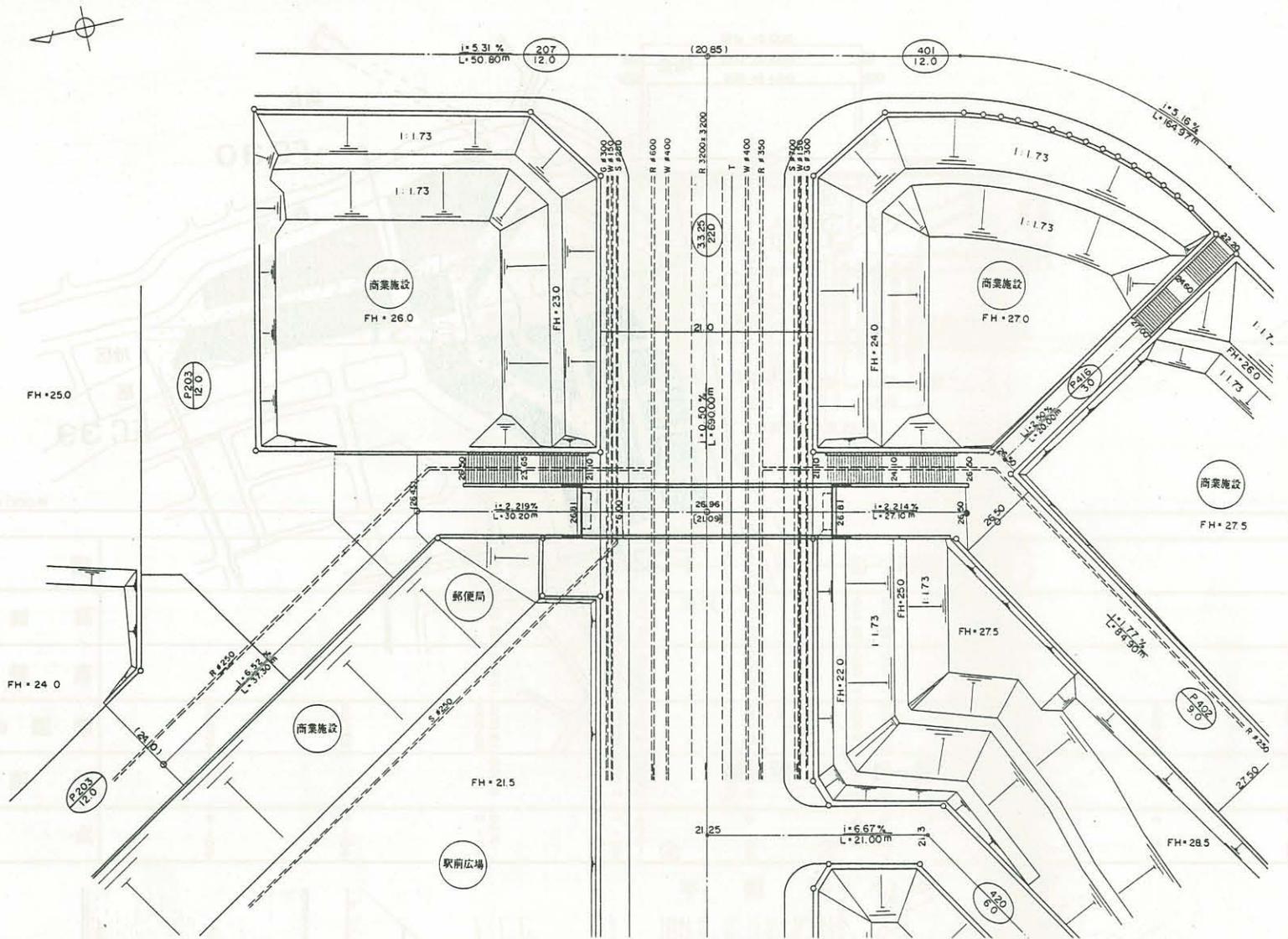


図-3 平面図

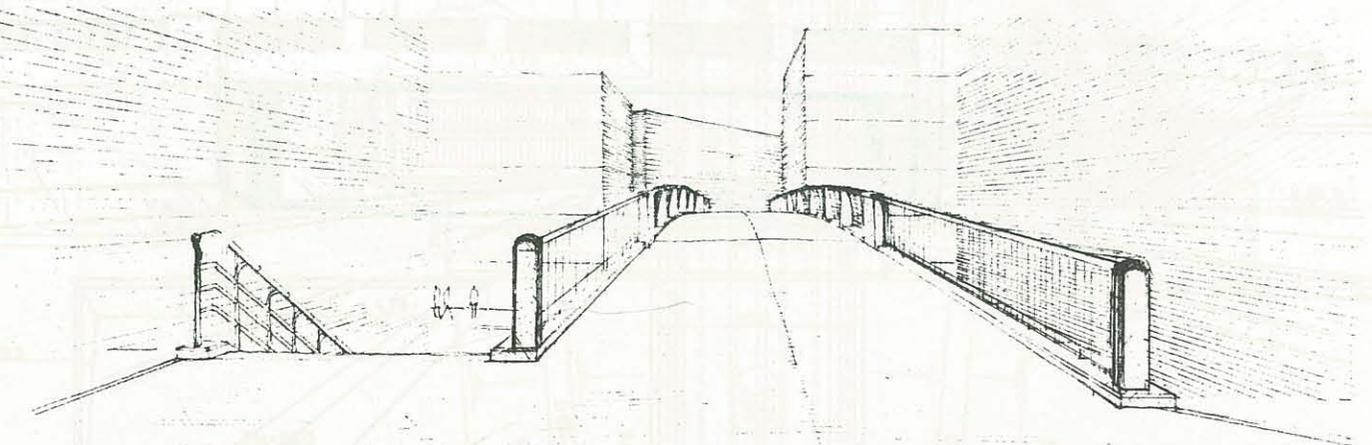


図-4 橋上空間

4. 各部デザイン

- ① 本体
 - 高欄を一体に取り込んだ丸い形のホロースラブ形式とする。
 - 橋台は、隣接する建物より引込まない位置とし、歩道端より1mの位置に配置する。
 - 桁との接点を納めるため、橋台の巾は桁底面巾に合わせ、ウイングの巾は桁の外面に合わせる。
- ② 橋まわり
 - 標準的に納める。
階段は、標準の地覆(h=100)とし、法を切りまわす。
 - 親柱は、ベデの分節の明確化と外部景観のバランスを考慮し、縦型とする。
 - 桁の形を納めるため、桁かくしを設ける。
- ④ 仕上げ
 - 橋台のウイングは、タイル貼り(黄土色)
 - 親柱は石貼り
 - 付属構造物は、コンクリートツツキ仕上げ
 - 高欄は、鋳鉄・焼付塗装(黒)

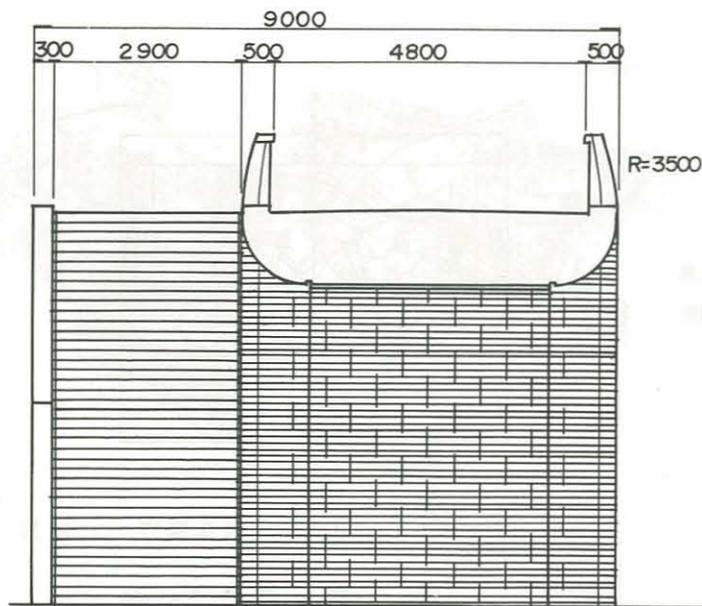


図-5 橋台正面

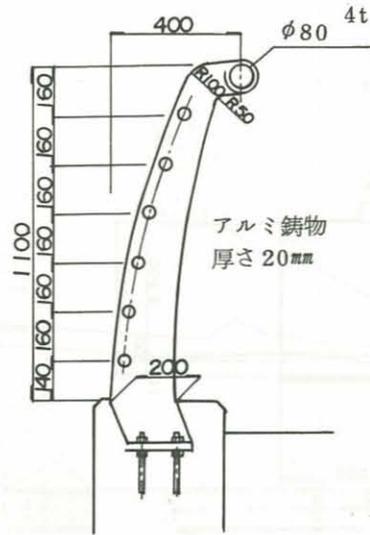


図-6 高欄ポスト

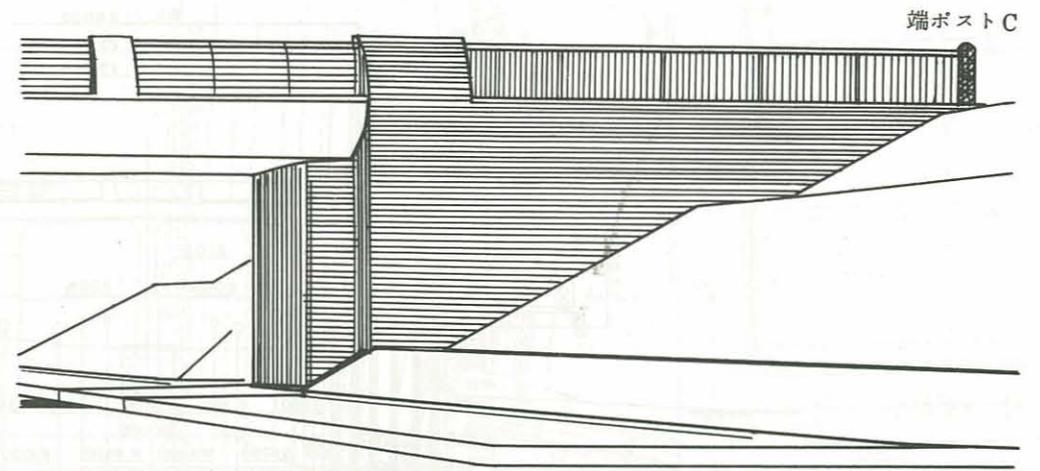


図-7 橋まわり

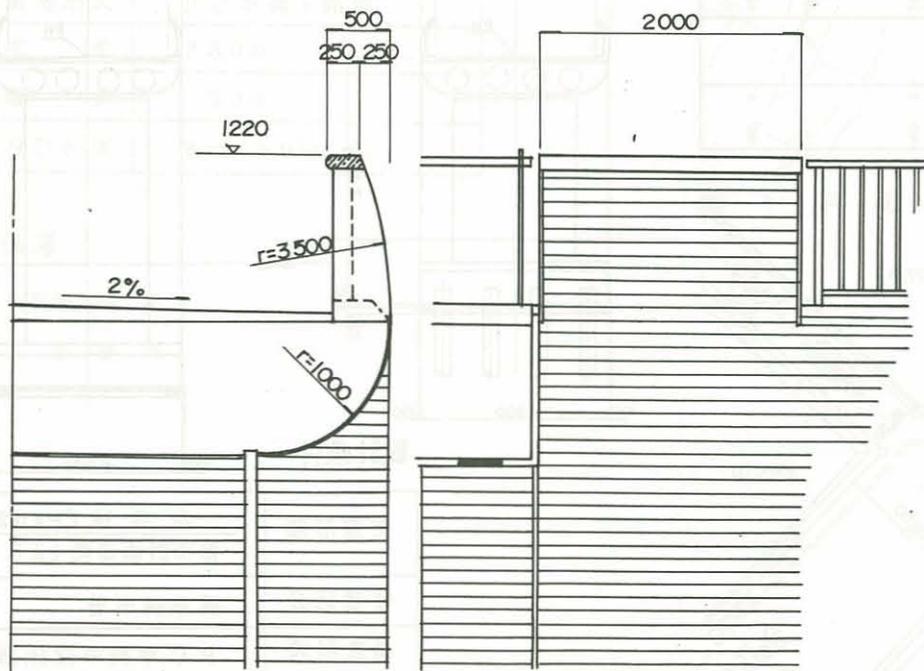


図-8 寸法

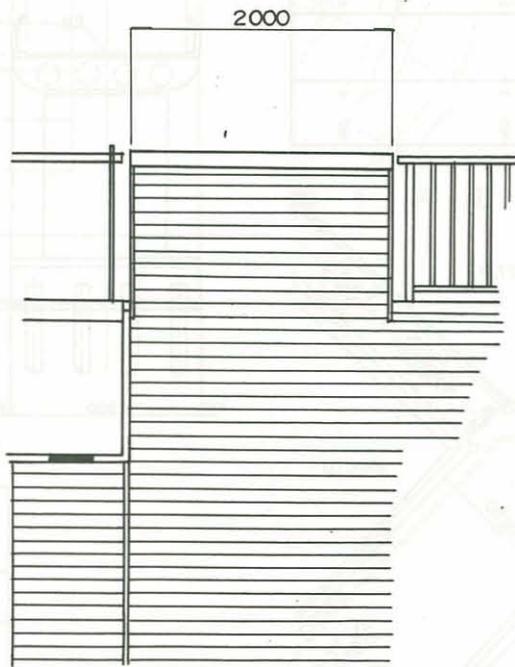


図-9 側面詳細

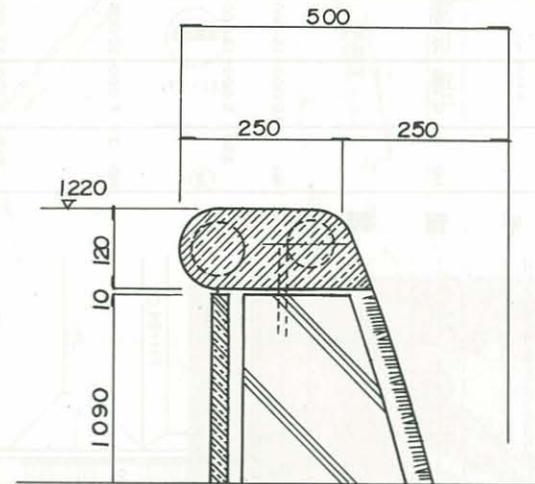


図-10 親柱笠石

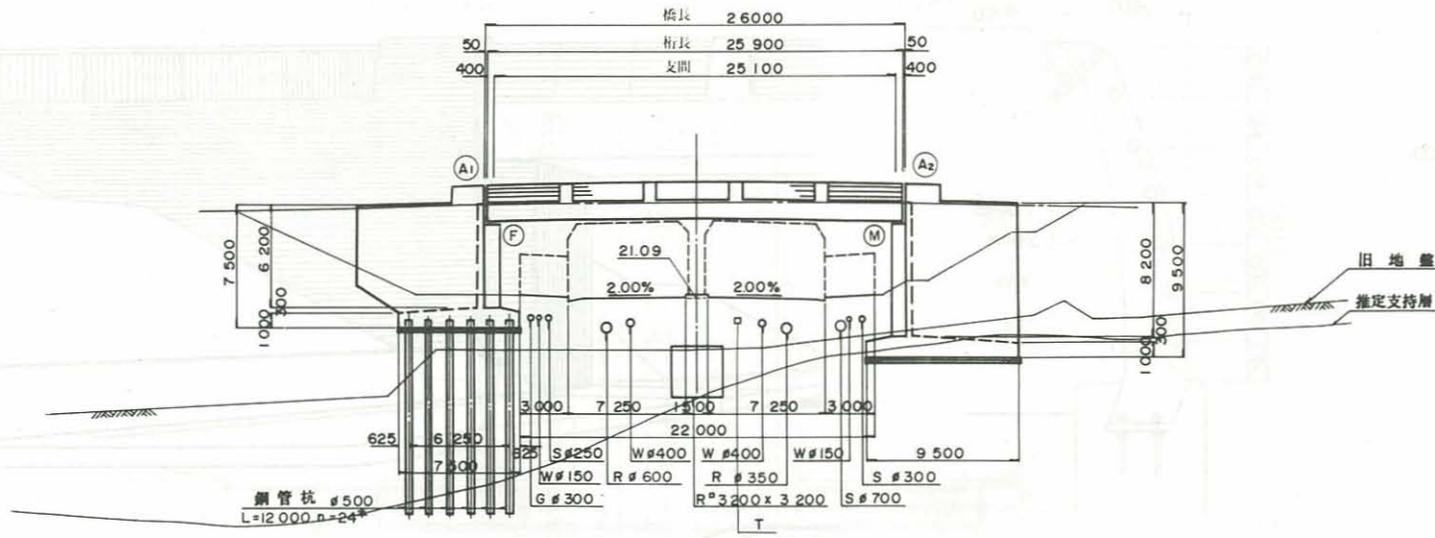
③ エレメント

- 外部景観の丸みと、内部空間の防護性を満たすため、水平部材を密に配すかたちとする。
- 高欄の丸面を更に強調し、桁との一体化を図り高欄中に丸面の壁柱を配す。
- アプローチ部は、橋上空間と一体に連続する空間としたいところだが、将来建物が近接することを考慮し、高欄は橋端で見切り、転落防止柵を設置する。但し、舗装は、橋上、アプローチ共センターベデと同一とする。

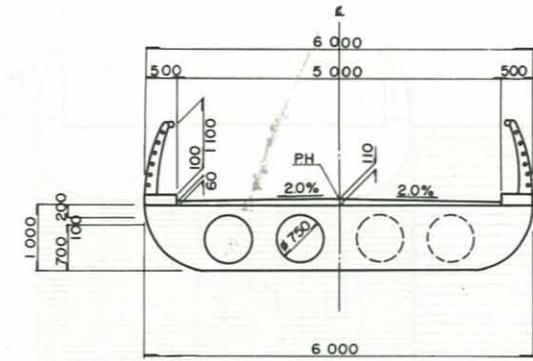
④ 仕上げ

- 橋台ウイング：タイル貼り
- 桁：コンクリート機械研磨

側面図 ■ R:200



標準横断面図 ■ R:1:50



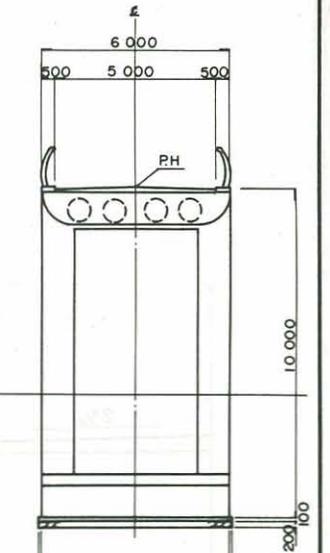
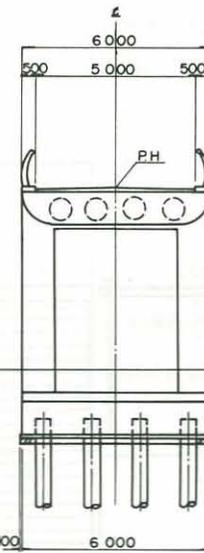
D.L.=5.000m

勾配	1:2.219% L=30.20m		1:2.214% L=27.10m	
計圖高	26.430	26.812	26.871	26.500
地盤高	14.400	14.900	17.900	19.800
追加距離	40.000			40.000
単距離	0.200	7.000	3.000	7.100
測点	NO. 4	NO. 2	NO. 1	NO. 3

断面図 ■ R:1:100

①橋台

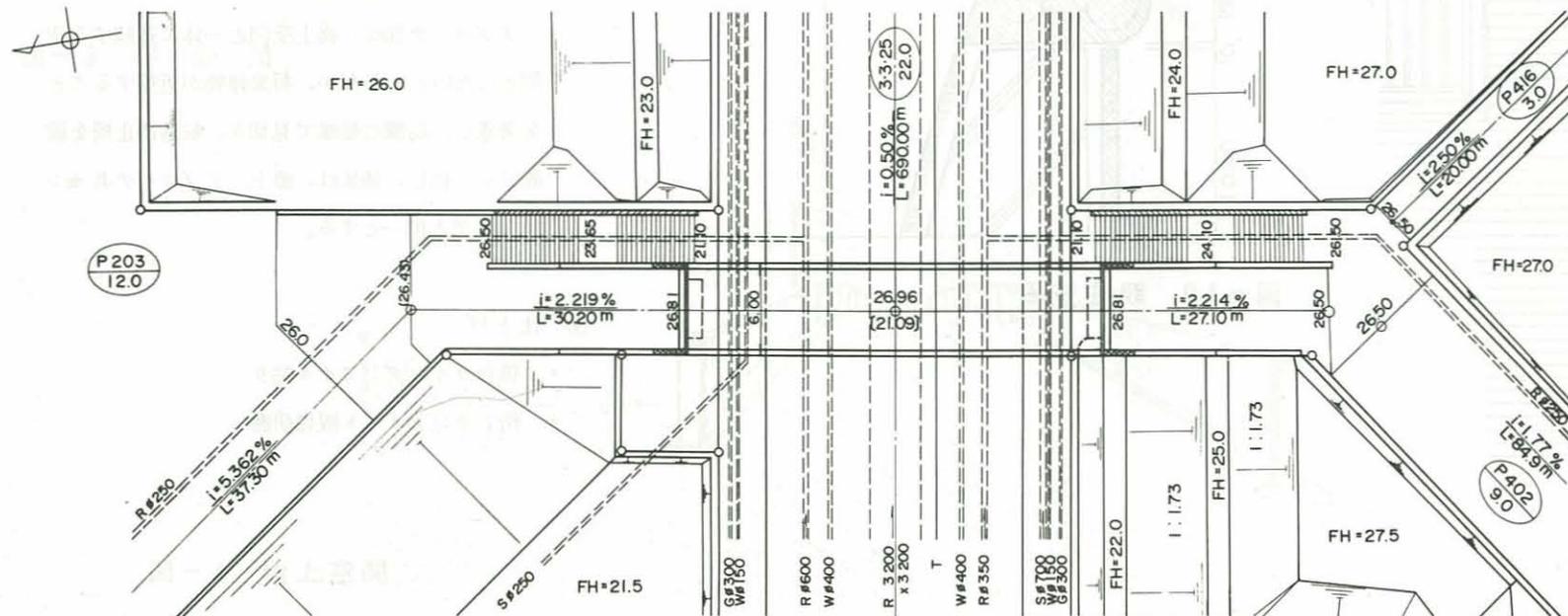
②橋台



設計条件

交差形態	歩専道 (P402) 都市計画道路 (3, 3, 25)
管理区分	橋梁課所管
構造形式	P C 単純中空床版橋
橋長	26.0 m
幅員	5.0 m
設計荷重	TL-14

平面図 ■ R:200



FC-33



1. 区分 幹線道路系

2. 設計条件

交差形態	歩専道(P411) 都市計画道路(3.3.25)
管理区分	施設課所管
構造形式	PC単純下路橋
橋長	28.0 m
幅員	3.0 m
設計荷重	W=350 Kg/m ²

3. 備考

- 橋梁添加物 無
- 踏掛板 無

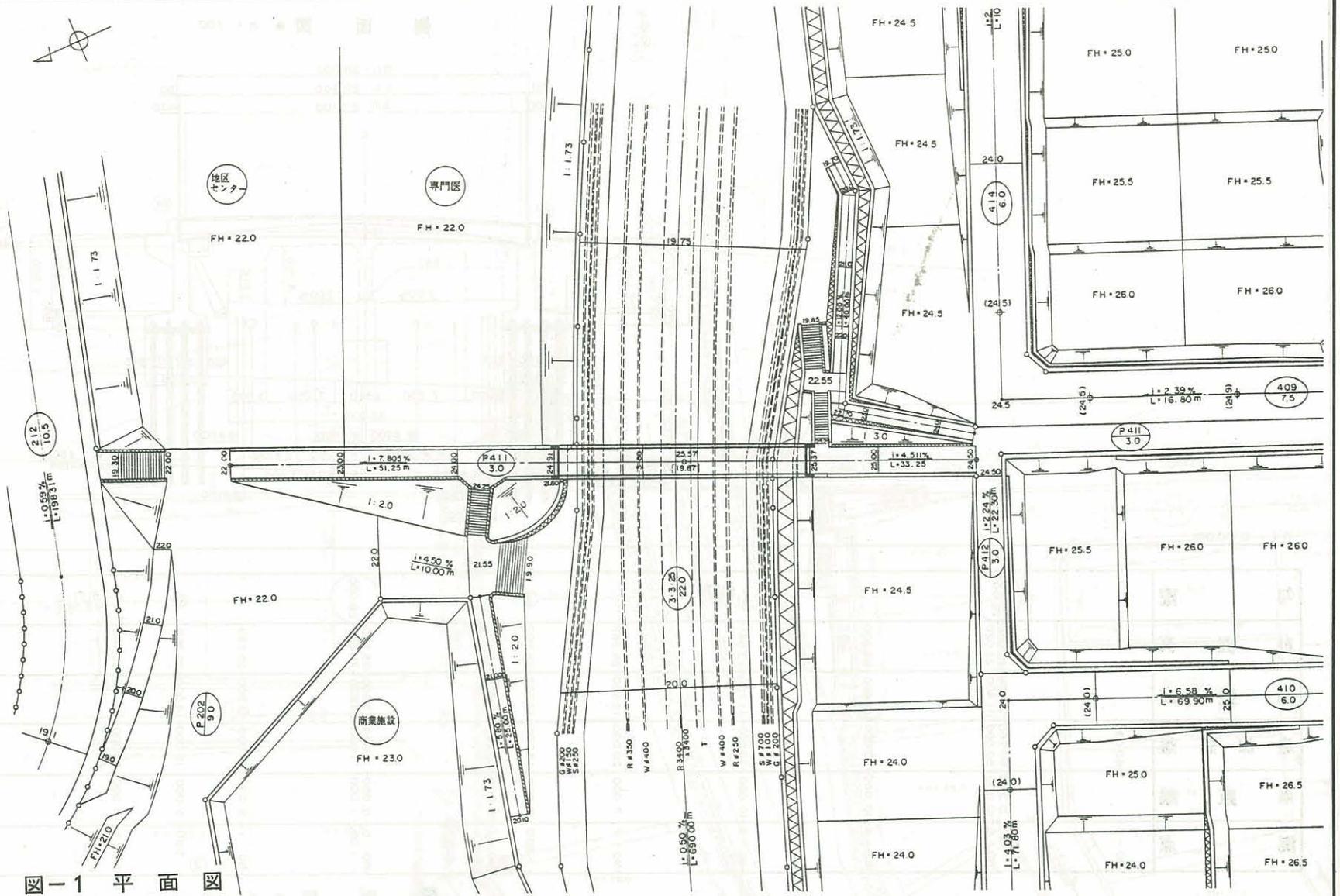


図-1 平面図

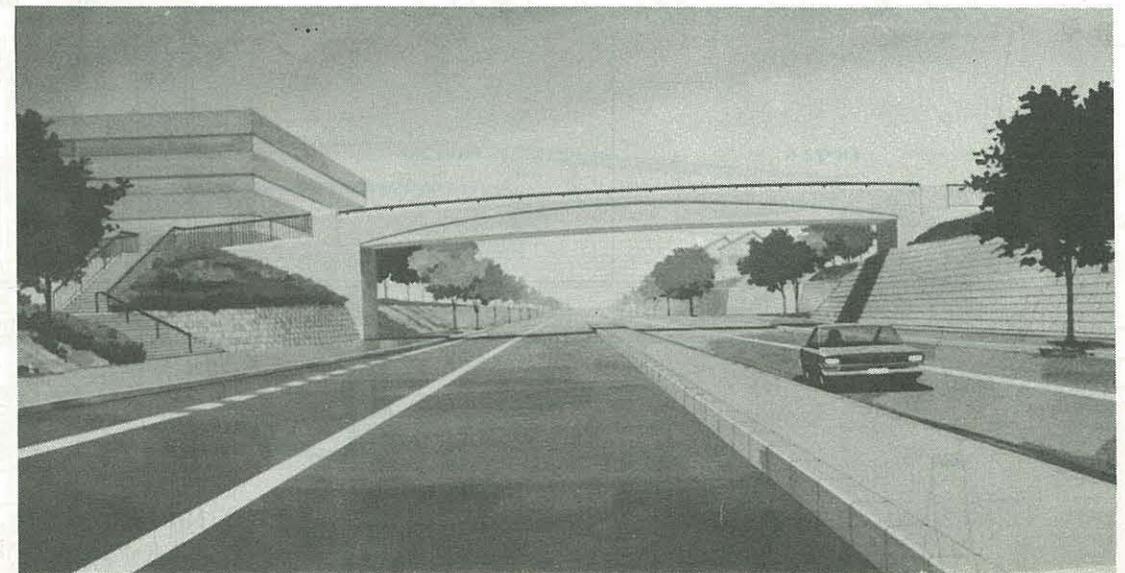
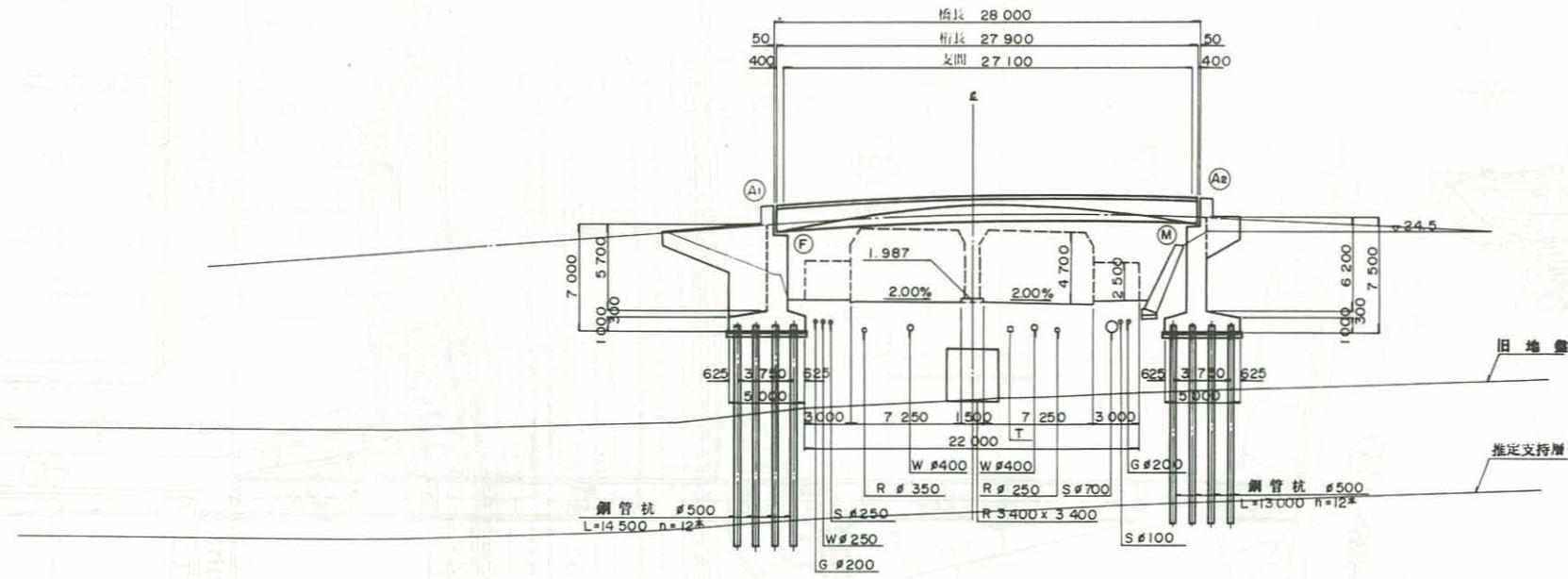
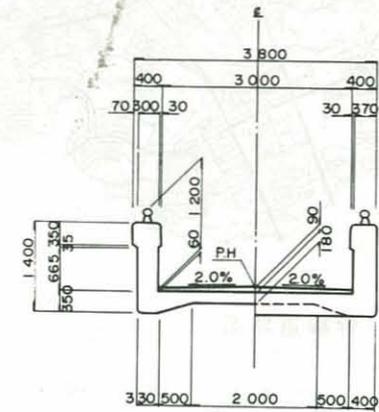


図-2 東側より見る

側面圖 比例尺 1:200



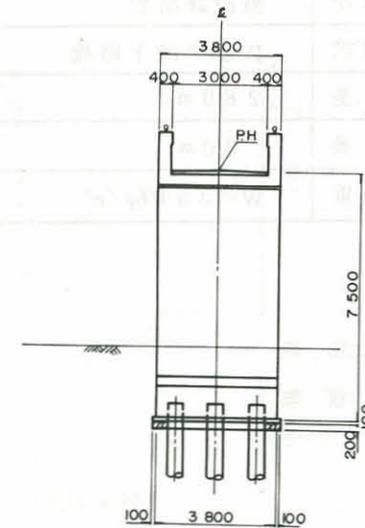
標準横断面圖 比例尺 1:50



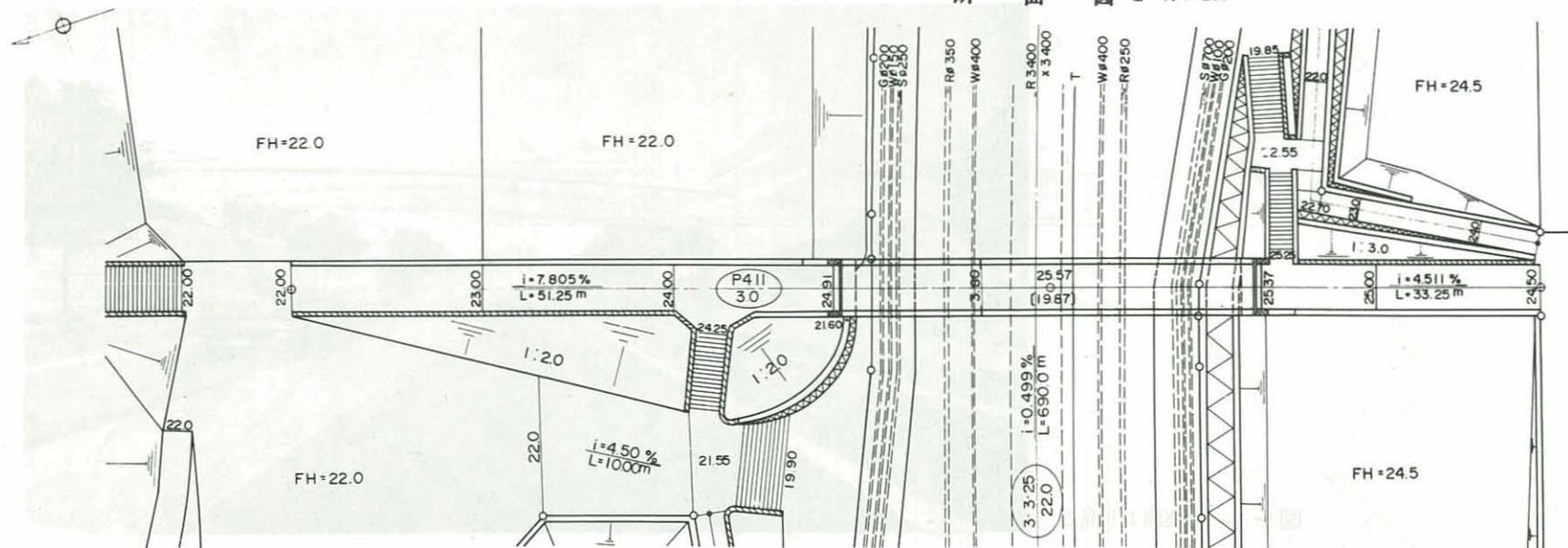
D.L = 0.000m

勾配	配	計	圖	高
				22.000
				22.000
				22.020
				22.020
				22.800
				23.581
				24.361
				24.907
				25.121
				25.550
				25.568
				25.539
				25.368
				25.143
				24.692
				24.500
				24.500

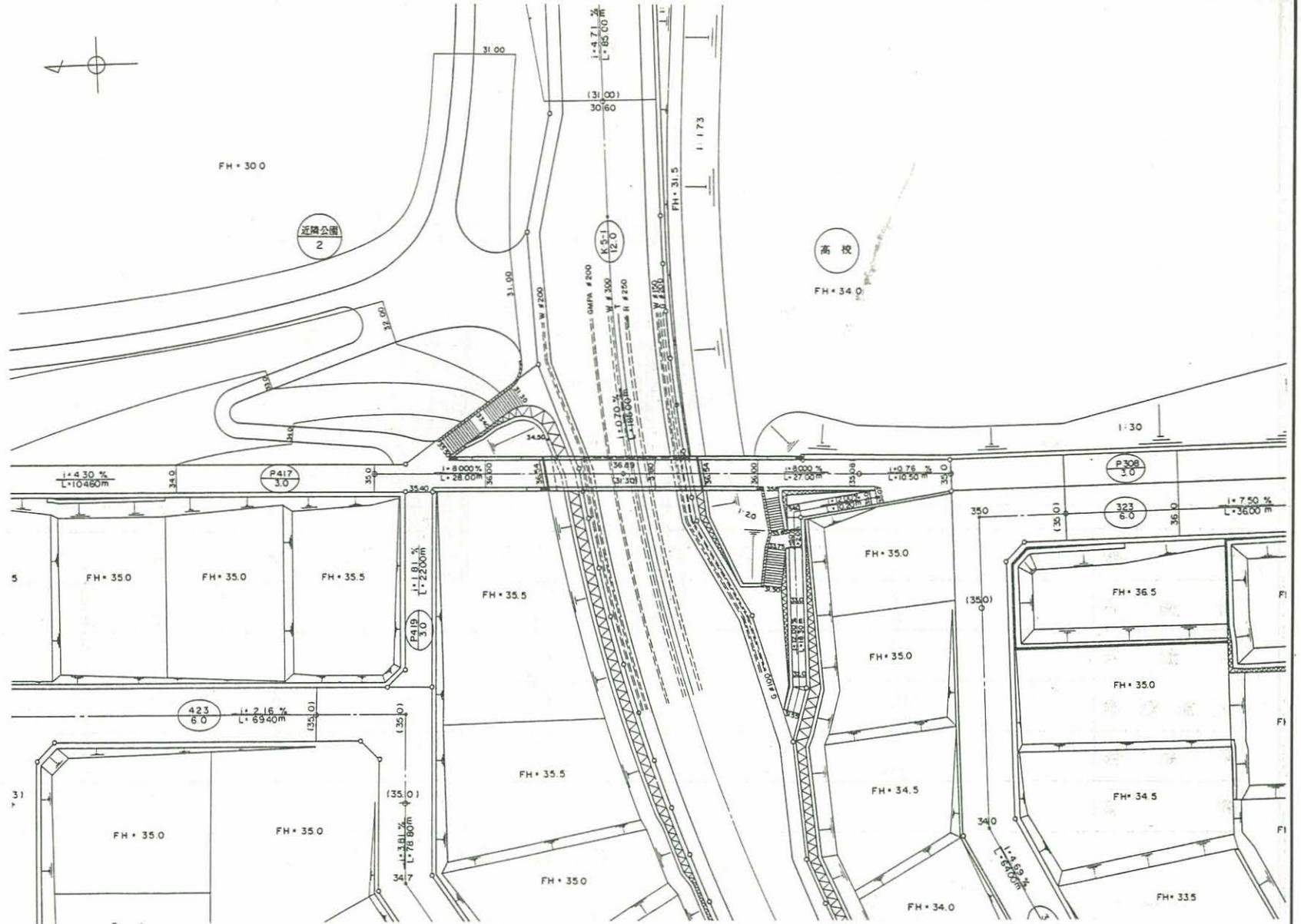
断面圖 比例尺 1:100



断面圖 比例尺 1:200



FC-34



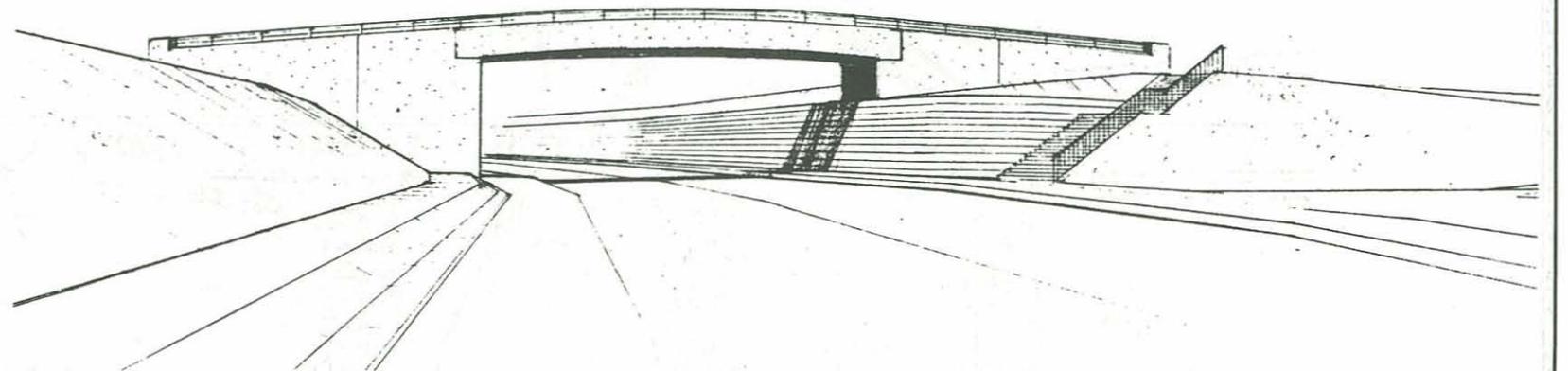
1. 区分 幹線道路系

2. 設計条件

交差形態	歩専道(P308) 地区幹線道路(K-5-1)
管理区分	橋梁課所管
構造形式	PC単純下路橋
橋長	17.50m
幅員	3.0m
設計荷重	TL-14

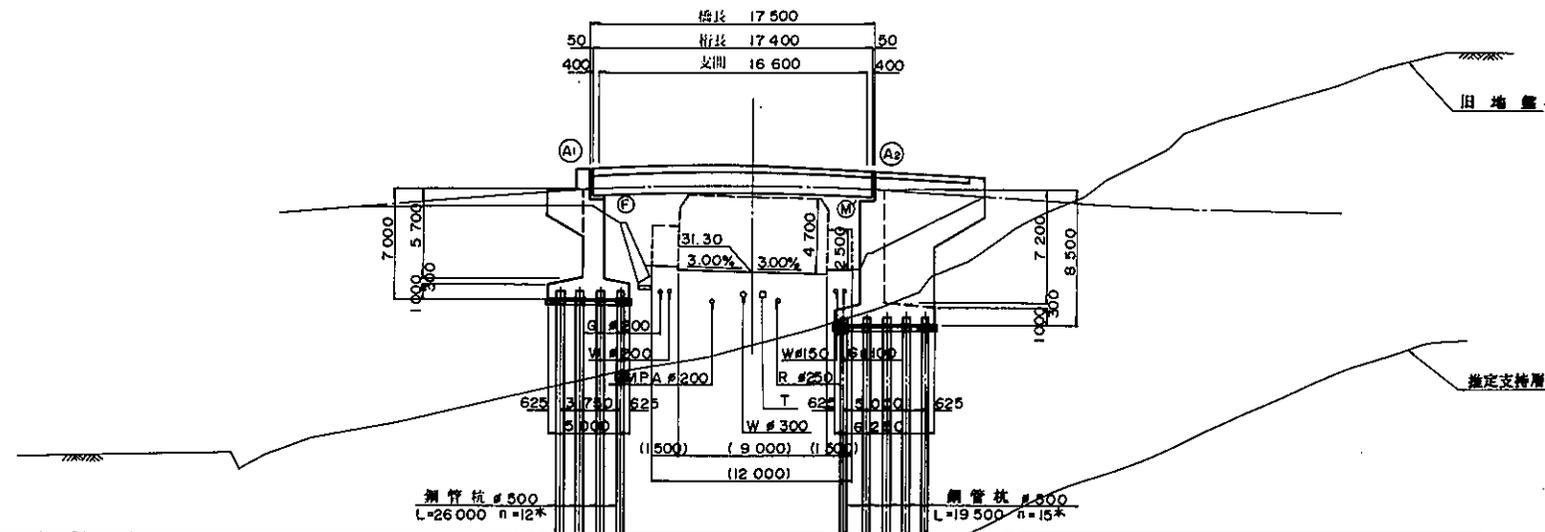
3. 備考

- 橋梁添加物 無
- 踏掛板 無

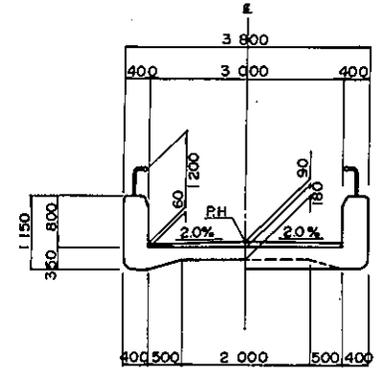


• 東側より見る

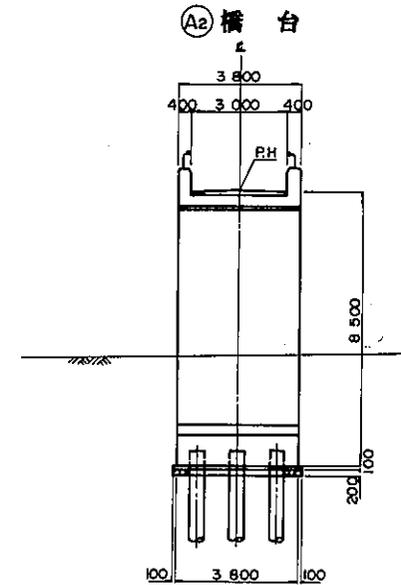
側面図 比例尺 1:200



標準横断面図 比例尺 1:50



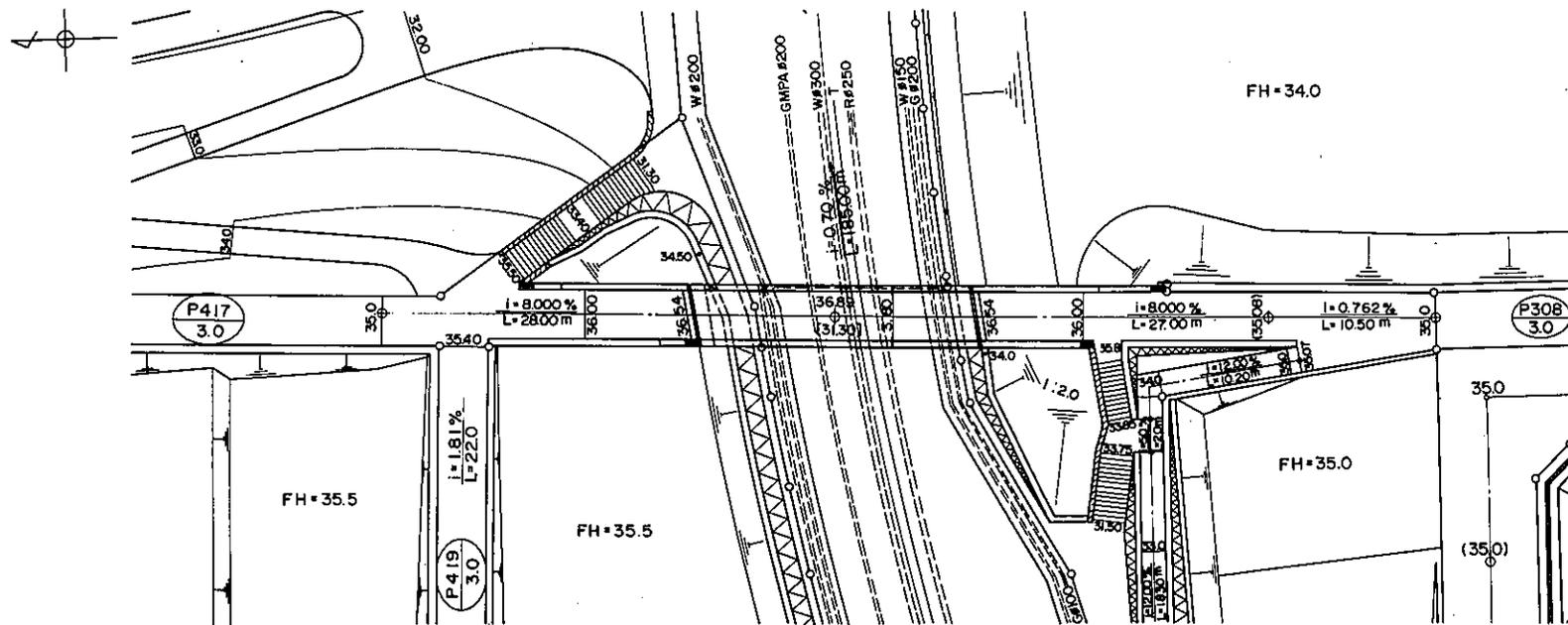
断面図 比例尺 1:100



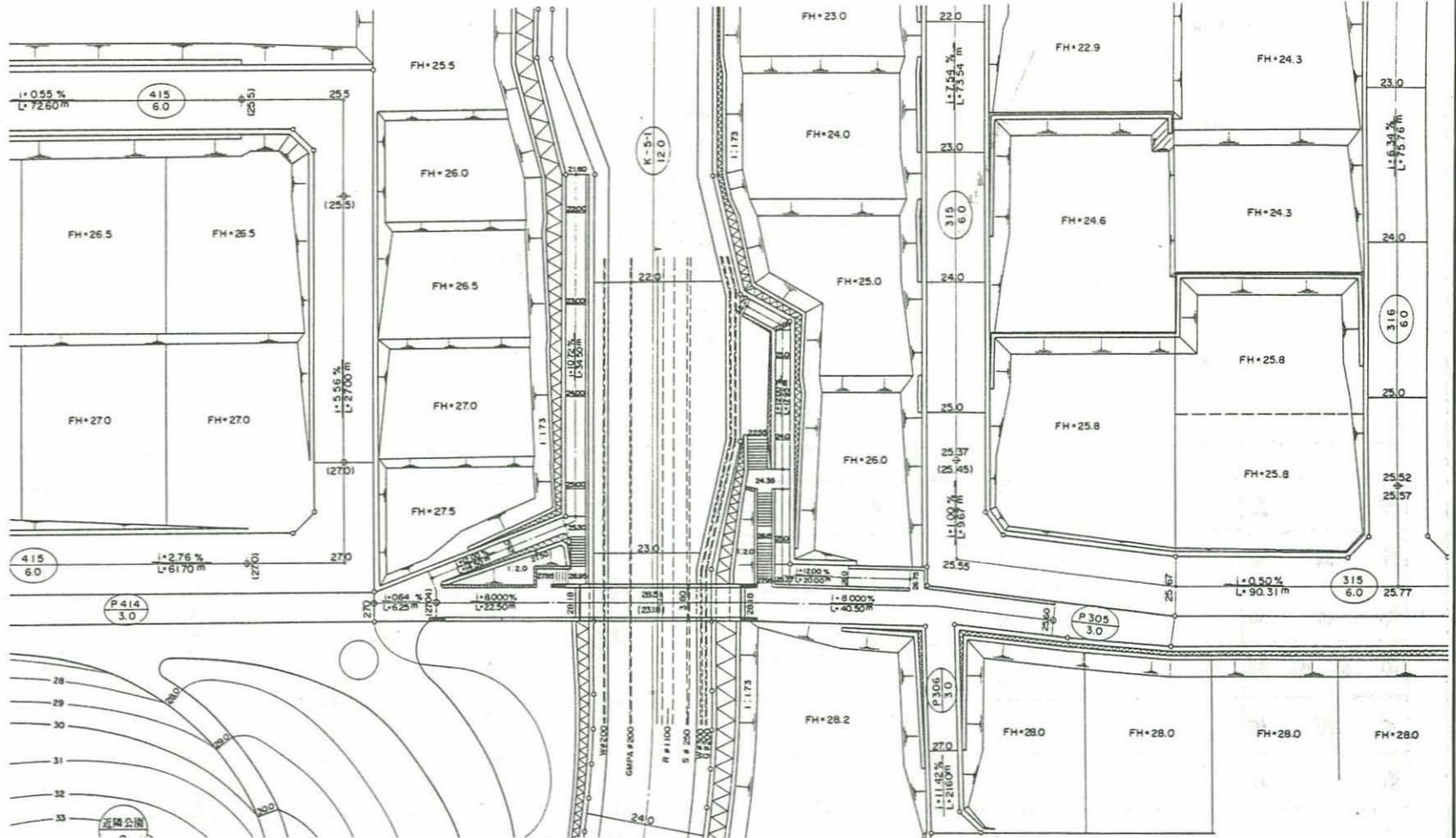
D.L = 15.000m

勾配	配	計	原	高	地	盤	高	追	加	距	離	単	距	離	測	点

平面図 比例尺 1:200



FC-35

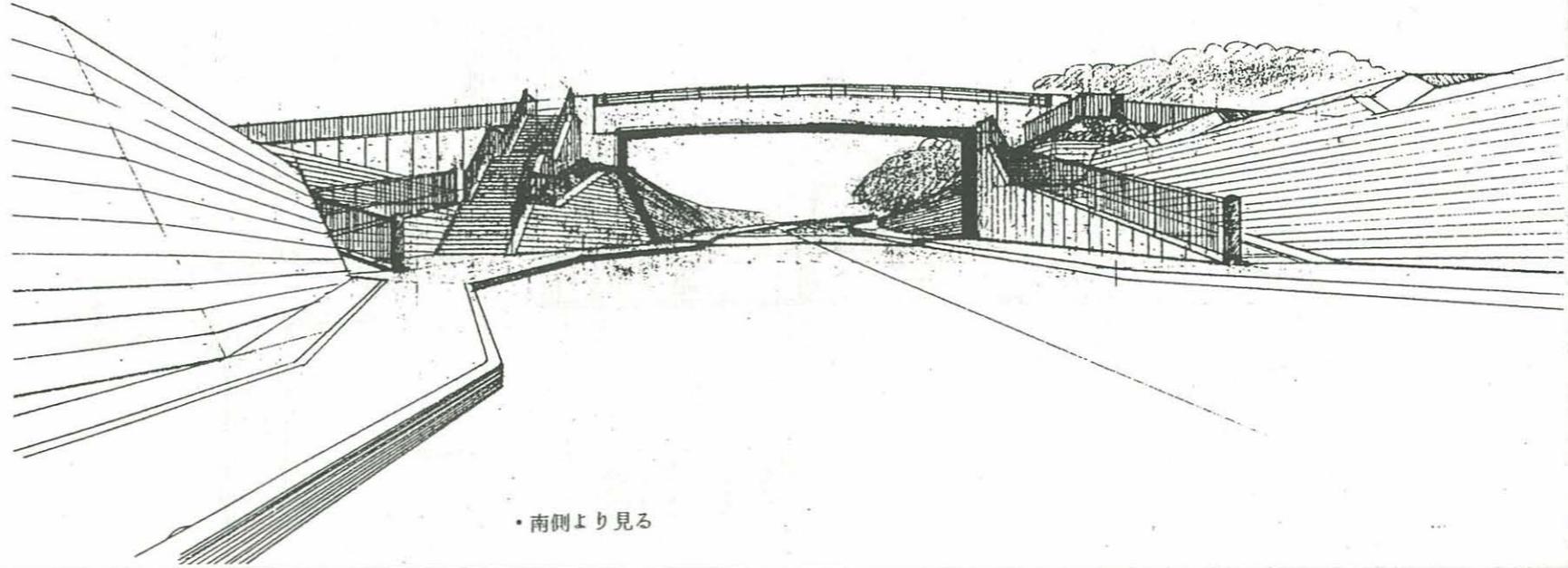


2. 設計条件

交差形態	歩専道(P305) 地区幹線道路(K-5-1)
管理区分	施設課所管
構造形式	PC単純下路橋
橋長	16.50m
幅員	3.0m
設計荷重	W=350Kg/m ²

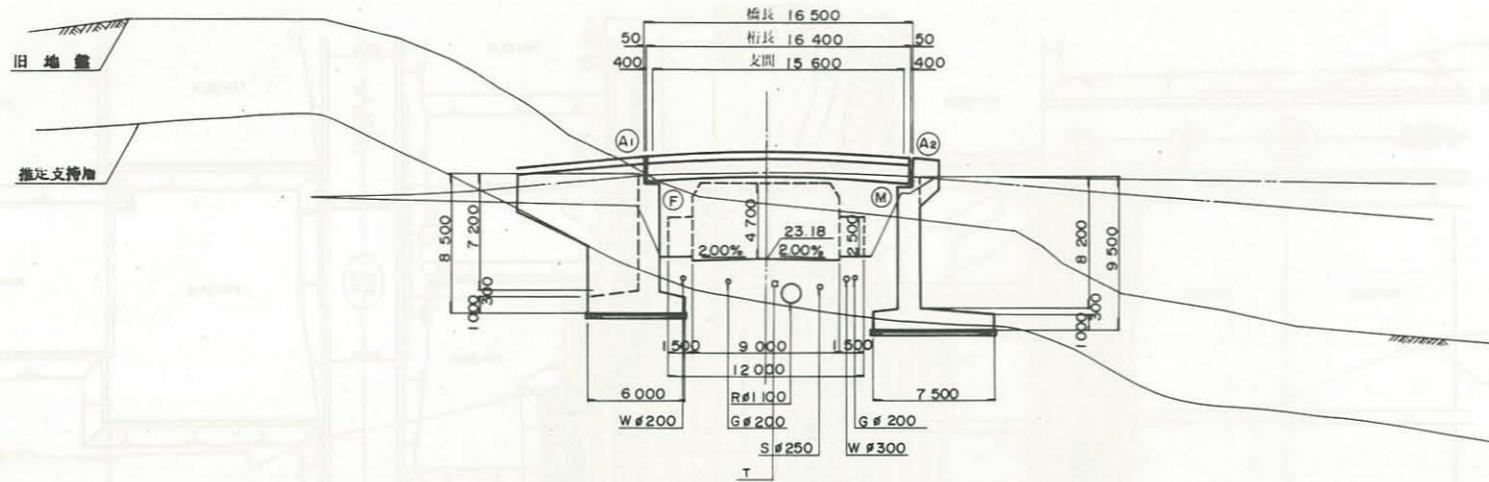
3. 備考

- ・橋梁添加物 無
- ・踏掛板 無

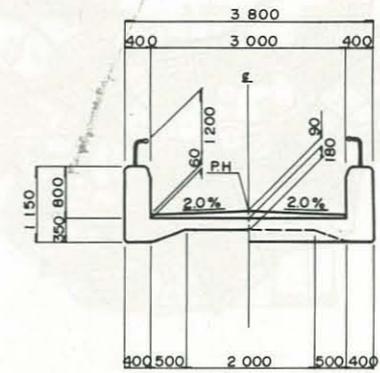


・南側より見る

側面図 ■ 尺 1:200



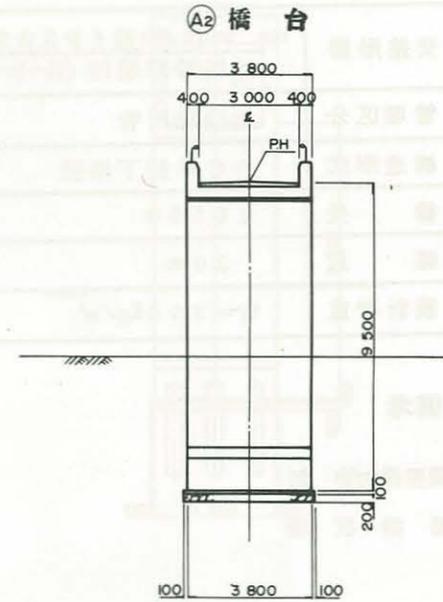
標準横断面 ■ 尺 1:50



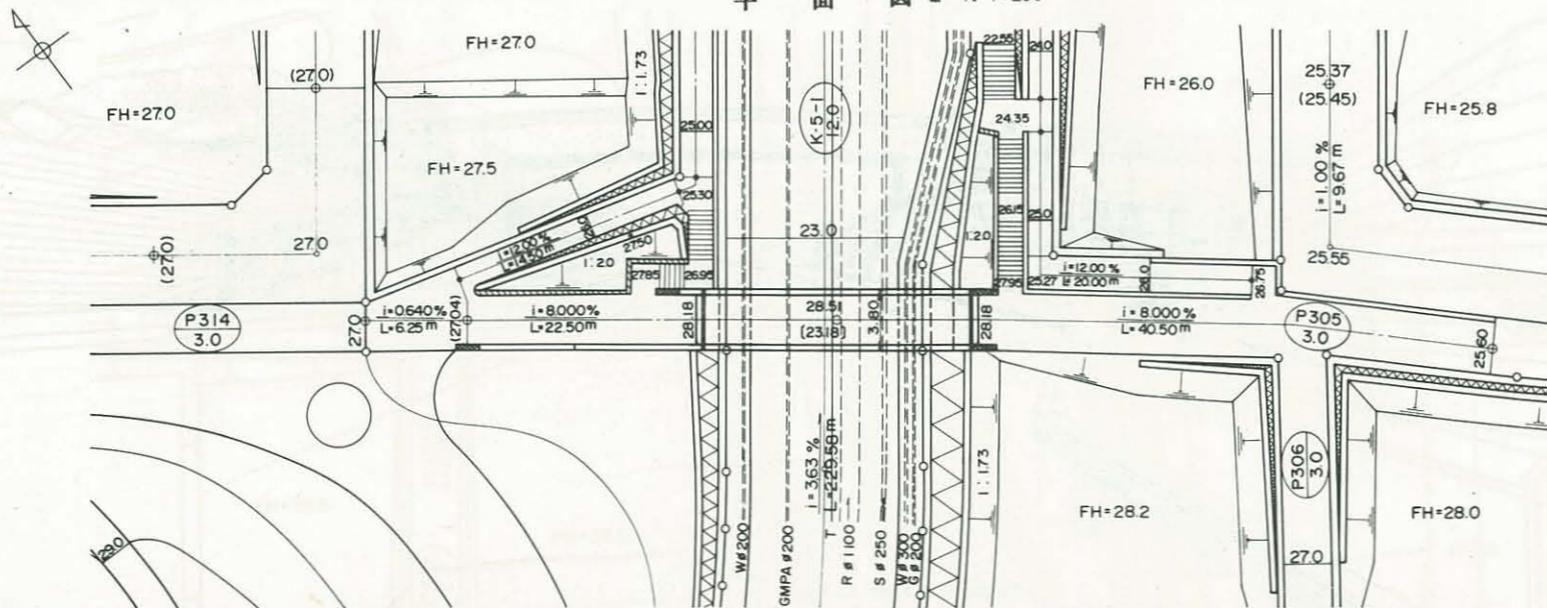
DL=5.000m

勾配	i=0.640% L=6.25m		i=8.000% L=22.50m		i=8.000% L=40.50m	
計画高	27.000	27.040	27.000	27.000	27.300	25.600
地盤高	38.000	37.400	29.700	28.400	21.900	19.500
追加距離	40.000	30.000	10.000	7.500	20.000	40.000
単距離	3.250	3.000	2.500	7.500	1.000	1.250
測点	NO. 4	NO. 3	NO. 1	NO. 2	NO. 3	NO. 4

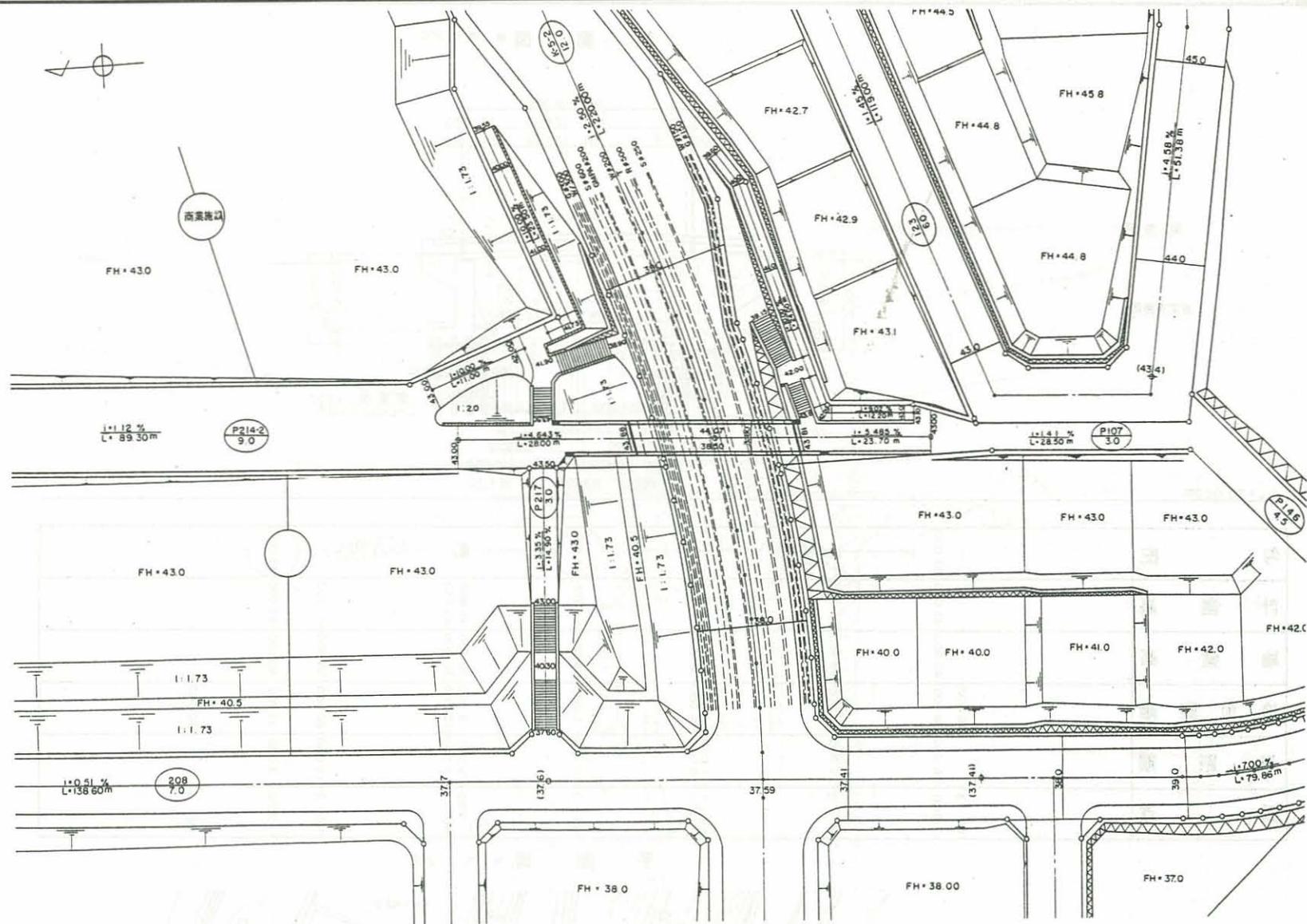
断面図 ■ 尺 1:100



平面図 ■ 尺 1:200



FC-36



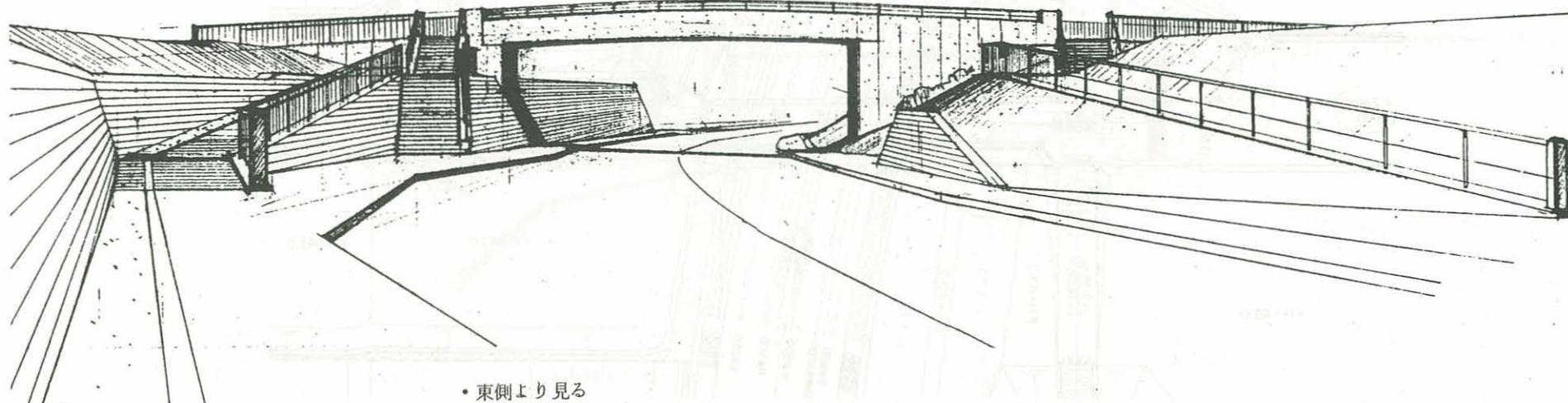
1. 区分 幹線道路系

2. 設計条件

交差形態	歩専道(P107) 地区幹線道路(K-5-2)
管理区分	橋梁課所管
構造形式	P C 単純下路橋
橋長	18.0 m
幅員	3.0 m
設計荷重	TL-14

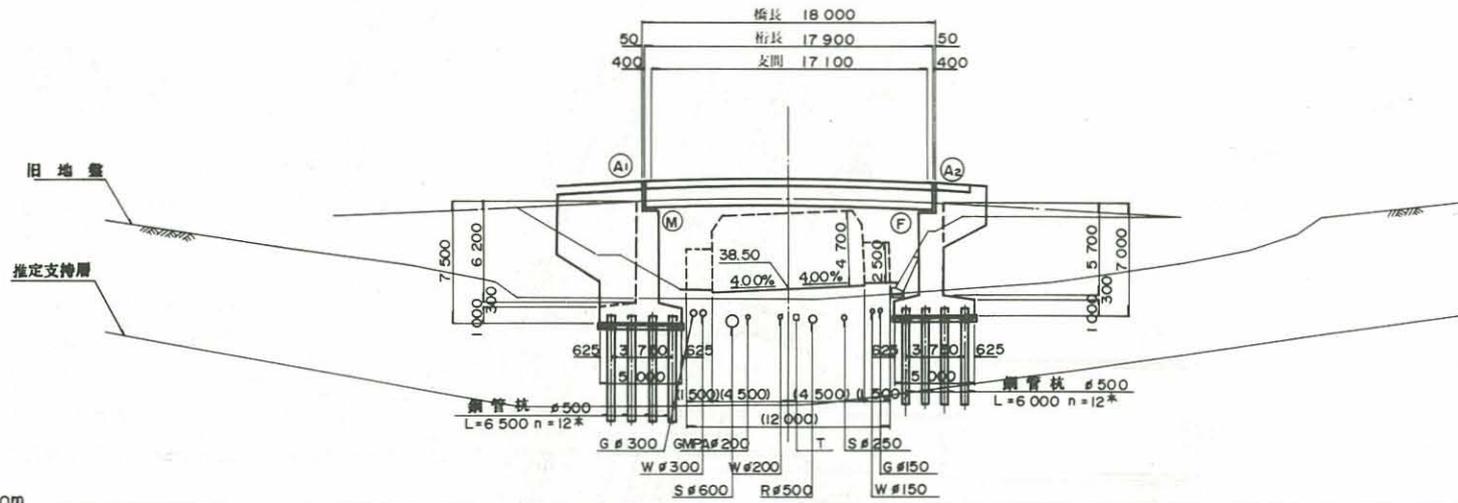
3. 備考

- 橋梁添加物 無
- 踏掛板 無

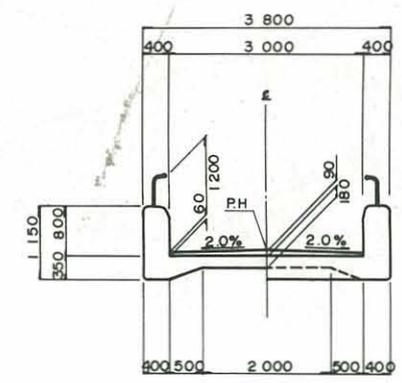


• 東側より見る

側面図 1:200



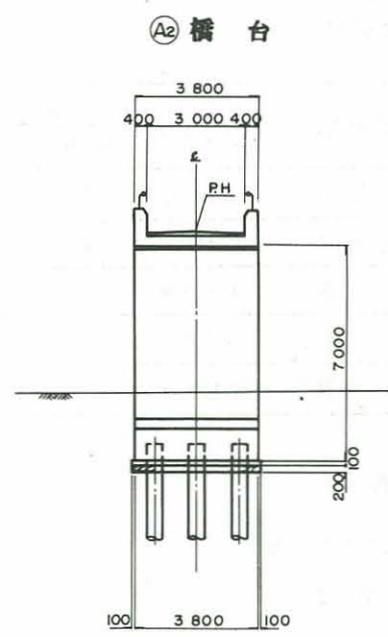
標準横断面図 1:50



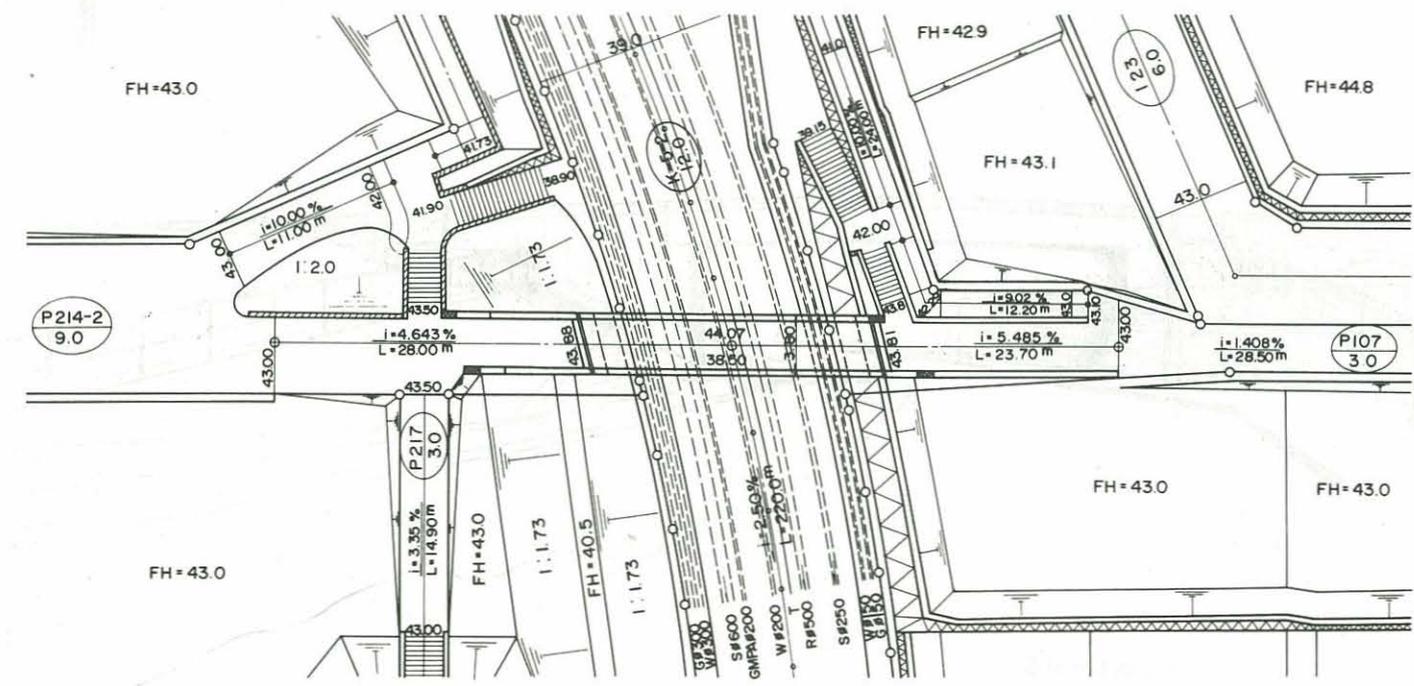
DL = 25.000m

勾配	計	國	高
	NO. 3	43.000	
	NO. 2	43.371	
	NO. 1	43.836	
	NO. 0	44.072	
	NO. 1	43.752	
	NO. 2	43.203	
	NO. 3	43.000	
追加距離			
単距離			
測点			

断面図 1:100



平面図 1:200



FC-37



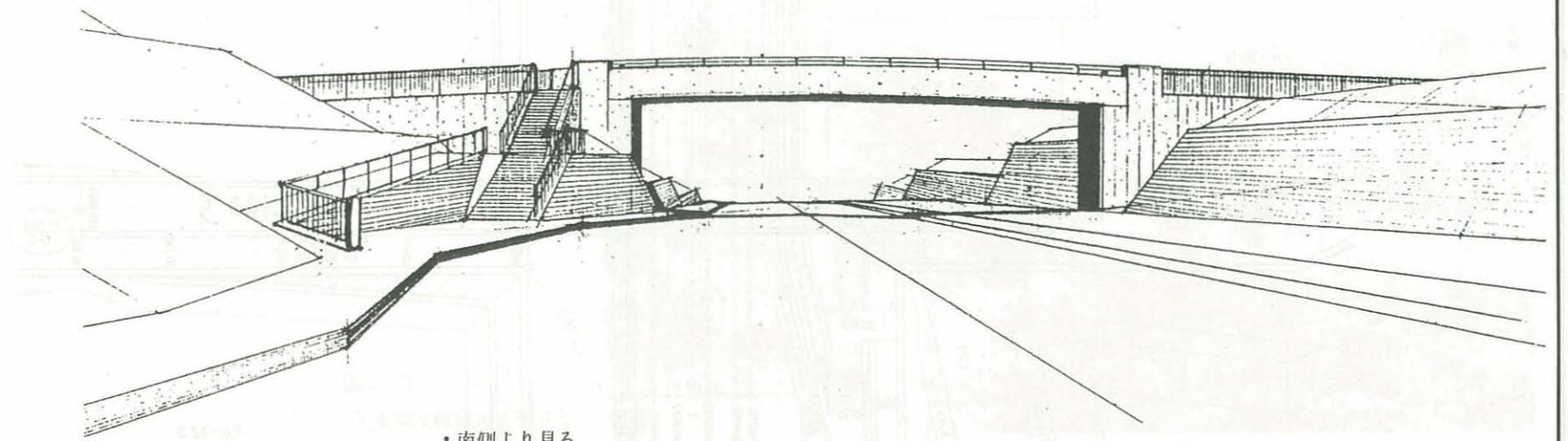
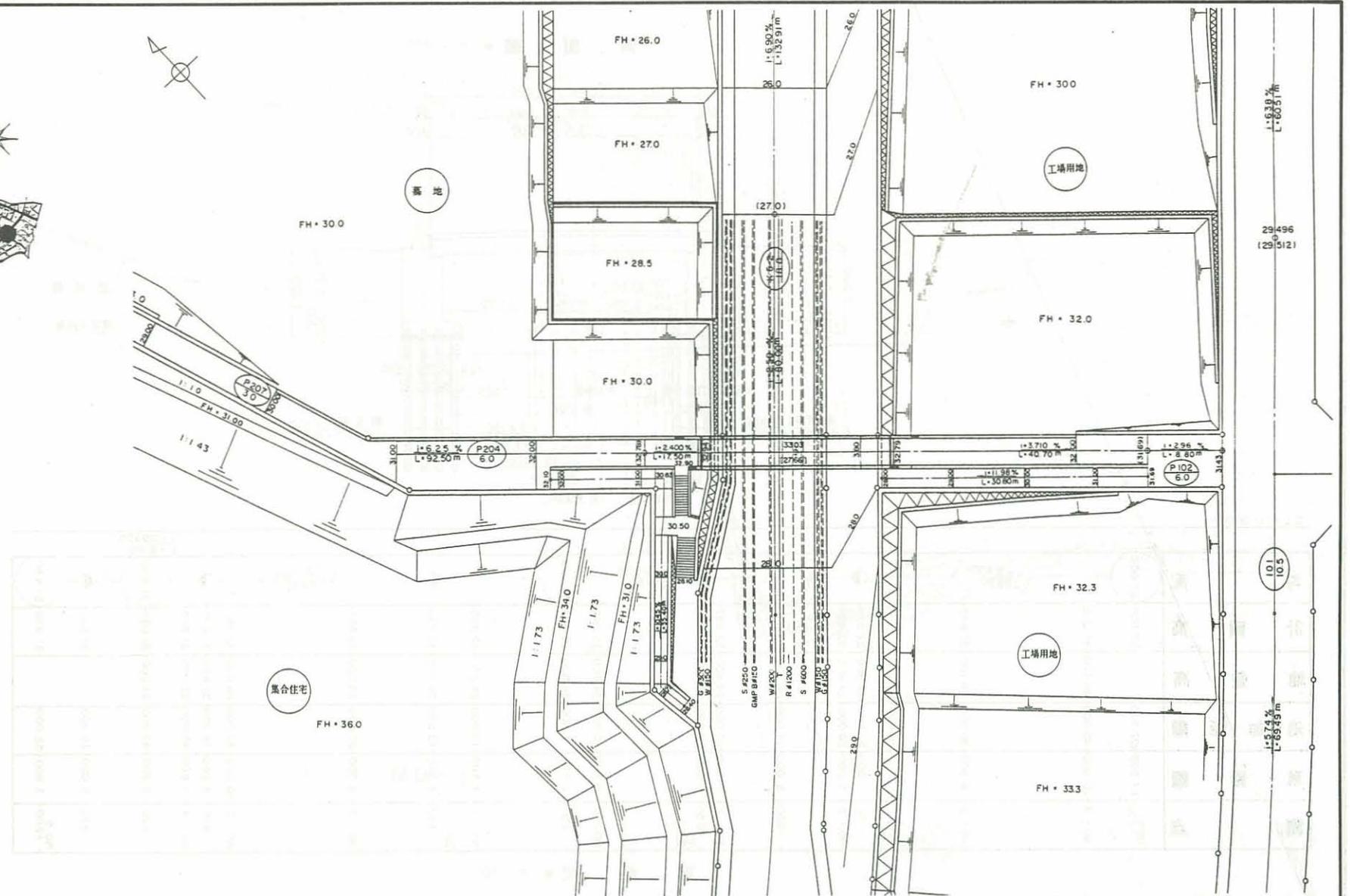
1. 区分 幹線道路系

2. 設計条件

交差形態	歩専道(P102) 地区幹線道路(K-5-2)
管理区分	橋梁課所管
構造形式	P C 単純下路橋
橋長	22.0 m
幅員	3.0 m
設計荷重	TL-14

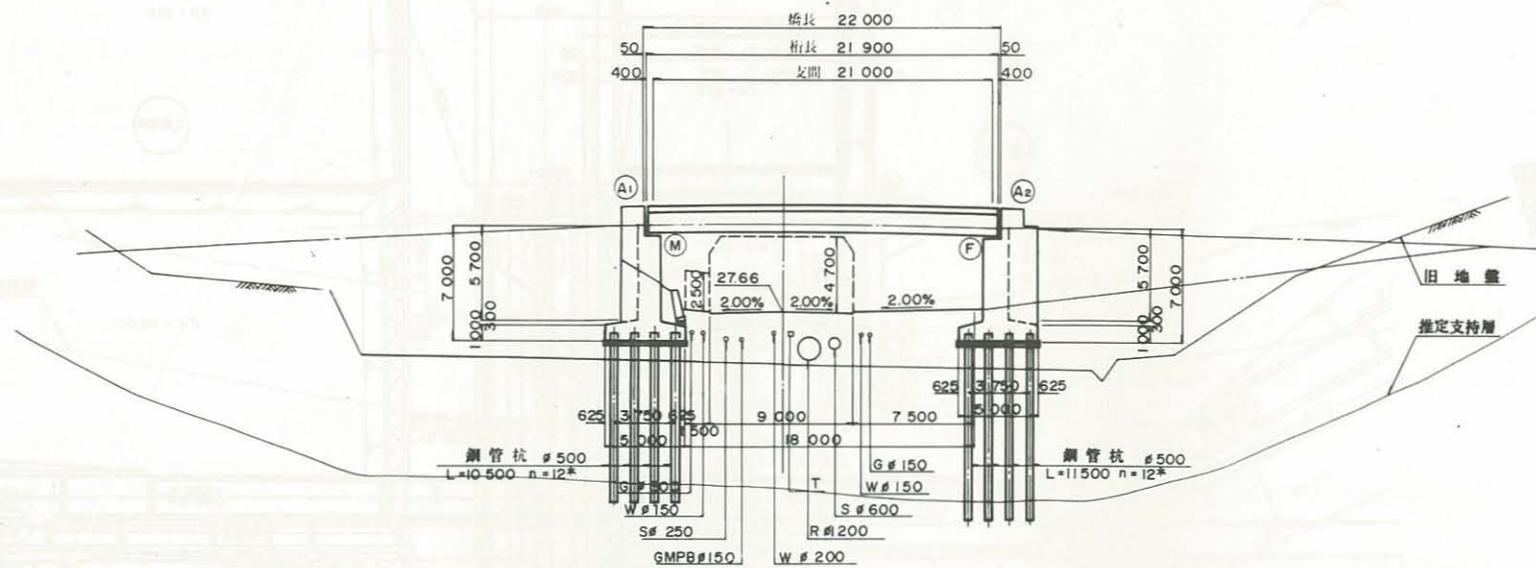
3. 備考

- 橋梁添加物 無
- 踏掛板 無

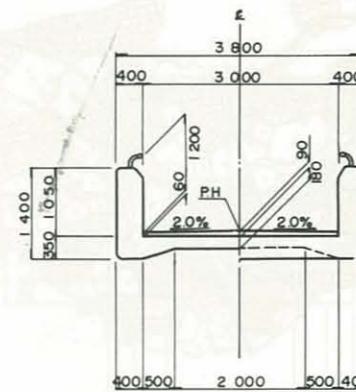


• 南側より見る

側面圖 比例尺 1:200



標準橫斷圖 比例尺 1:50

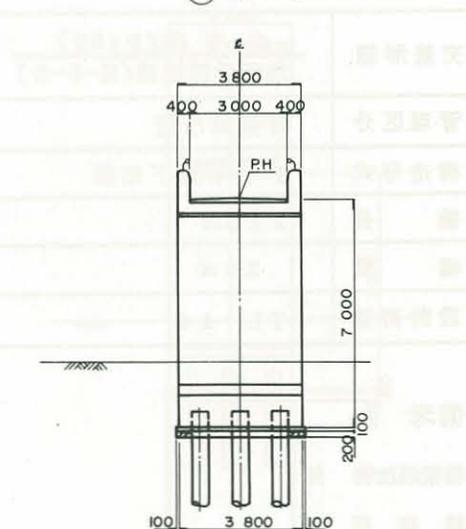


D.L. = 10.000m

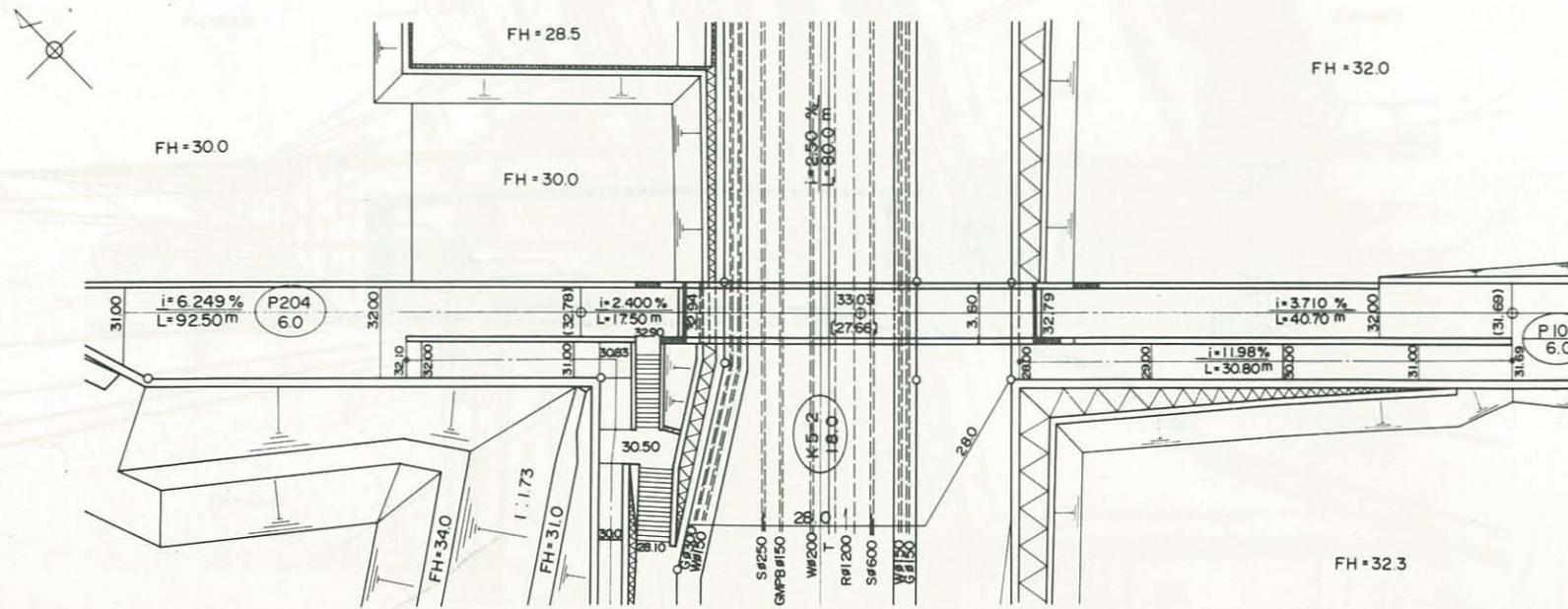
測 點	單 距 離	追 加 距 離	地 盤 高	計 圖 高	勾 配
NO. 10	67.500	407.500	-27.000	27.000	$i = 6.249\%$ $L = 92.50$
NO. 4	10.000	40.000	30.500	31.218	
NO. 3	8.500	30.000	29.100	31.843	
NO. 1.5	1.500	21.500	24.900	32.374	
NO. 2	5.000	20.000	24.800	32.464	
NO. 5	5.000	15.000	24.700	32.717	
NO. 1	1.500	10.000	24.600	32.897	$i = 2.400\%$ $L = 17.50$
NO. 8.5	8.500	8.500	24.600	32.936	
NO. 0	0.000	0.000	24.400	33.040	
NO. 2.5	2.500	2.500	24.300	33.032	
NO. 1	7.500	10.000	24.200	32.905	
NO. 3.5	3.500	13.500	24.100	32.792	
NO. 2	6.500	20.000	23.600	32.551	
NO. 3	10.000	30.000	28.600	32.180	$i = 3.710\%$ $L = 40.70$
NO. 8.2	8.200	38.200	32.400	31.875	
NO. 4	1.800	40.000	33.000	31.810	
NO. 3.2	3.200	43.200	34.200	31.699	
NO. 8.2	5.000	48.200	31.542	31.542	
NO. 5	2.000	52.000	31.430	31.430	

斷面圖 比例尺 1:100

橋台 A2



平面圖 比例尺 1:200



FD-1



1. 区分

2. 周辺環境

FD-1 橋は、都市計画道路日吉元石川線と緑道1号線が交差する緑道橋である。

橋の東側の緑道は、道路と宅地に挟まれた巾の狭い支線であるが、地区外及び第二地区緑道に継がるルートとして重要である。橋に向う上り坂の道である。

橋の北側の緑道は、せせらぎをもつ幹線の末端である。東側のアプローチと同様、橋に向う坂道であり、橋は緑道のクレストである。

本線にとり重要な視点は、橋の東面であり、西側は幹線道路系の橋一般と同様に考えられる。

本橋は、事実上の緑道の玄関口として分節された幹支の緑道をしっかりと継ぎとめる強い空間が望まれる。更に、橋元にはバスベイが併設されるために動線的な配慮が求められる。

3. 基本イメージ

- ・ 力強い内部空間
- ・ 大きく目立つかたち
- ・ 緑に映えるトーン

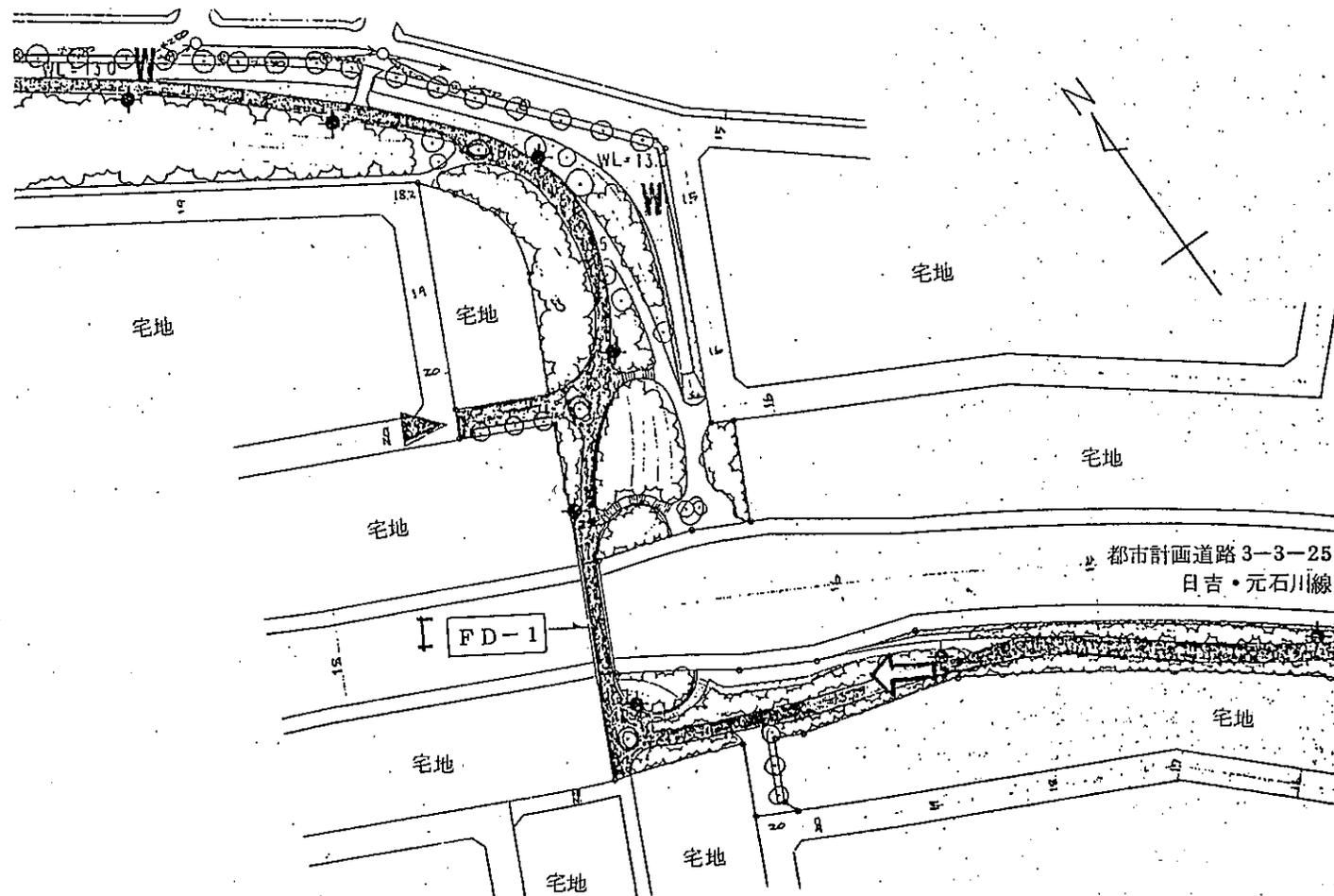


図-1 MD-II

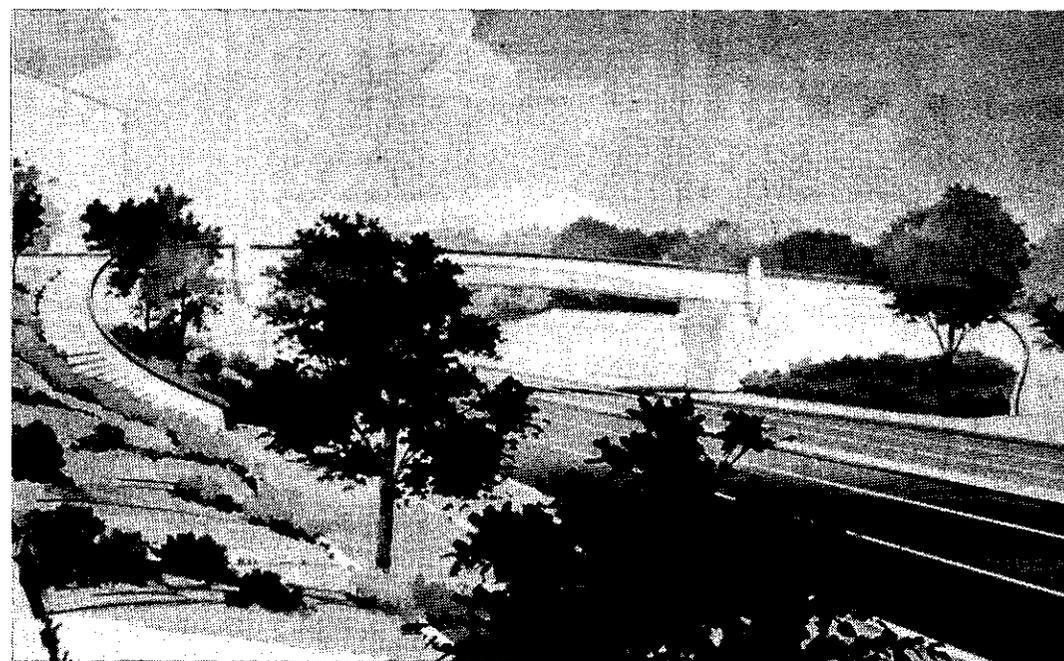


図-2
・ 東側支線緑道より見る

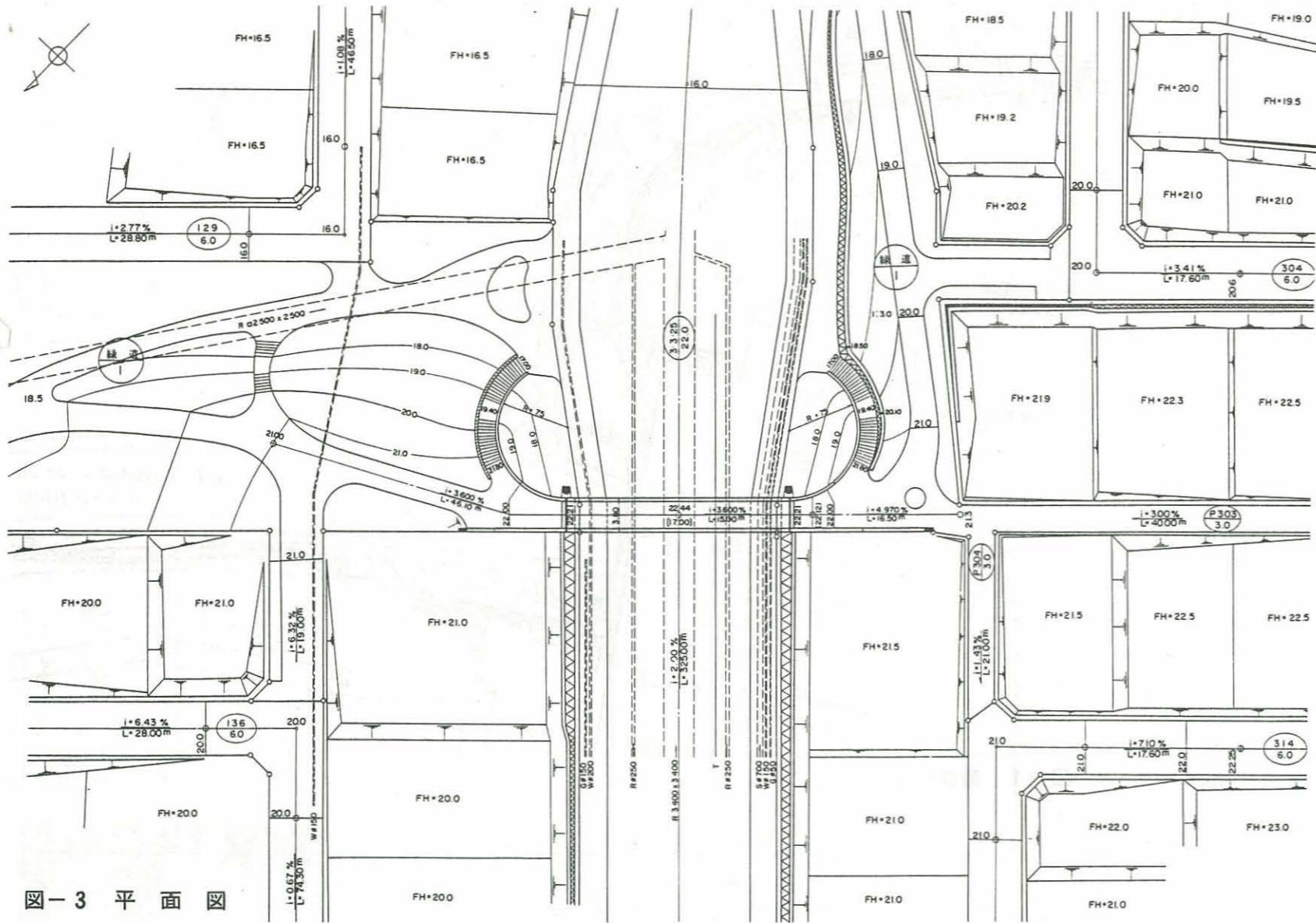


図-3 平面図

4. 各部デザイン

① 本体

- 橋台は、宅地石積を切り、橋台側面に納められる位置とする。
- 形式は、ルート表示性を高めるために、交差道路の標準形態に準ずるPC下路橋とした。

② 橋まわり

- バスストップ連絡階段は、緑地法面を這う、丸い平面形に配し、橋本体と一体の大きな空間とする。
- 橋台側壁は、桁天端に合わせた直壁とし、階段に沿わせ、橋と一体化し、橋を大きく見せる。

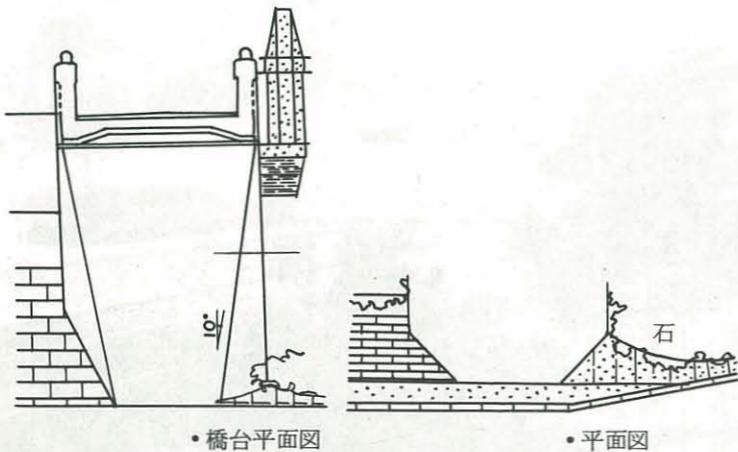


図-4 橋台まわりの納め方

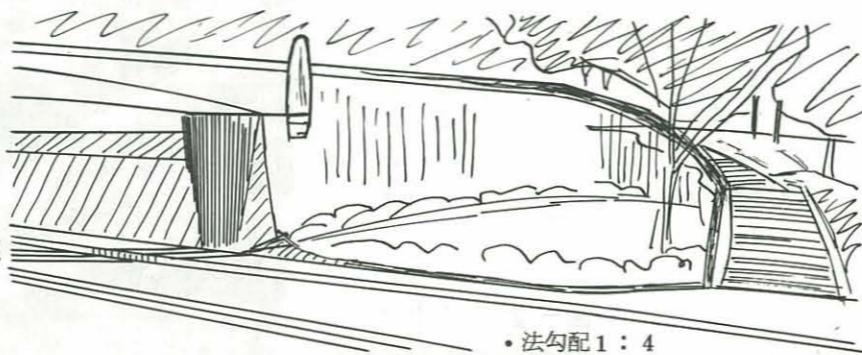


図-5 北側橋台まわりを見る

* 造園計画

- 橋面、階段舗装
- 緑道転落防止柵
- 橋台まわり：盛土、植栽
植栽は、低灌木主体とし、南北各2本程度の常緑高木を配したい。

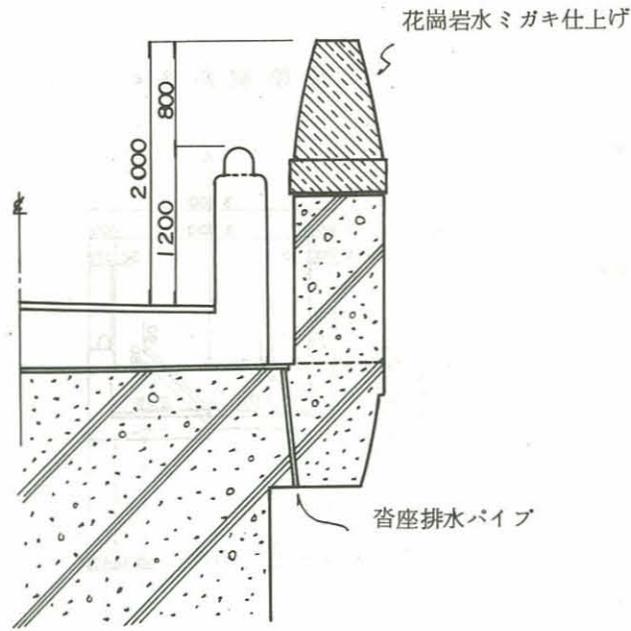


図-6 親柱断面図

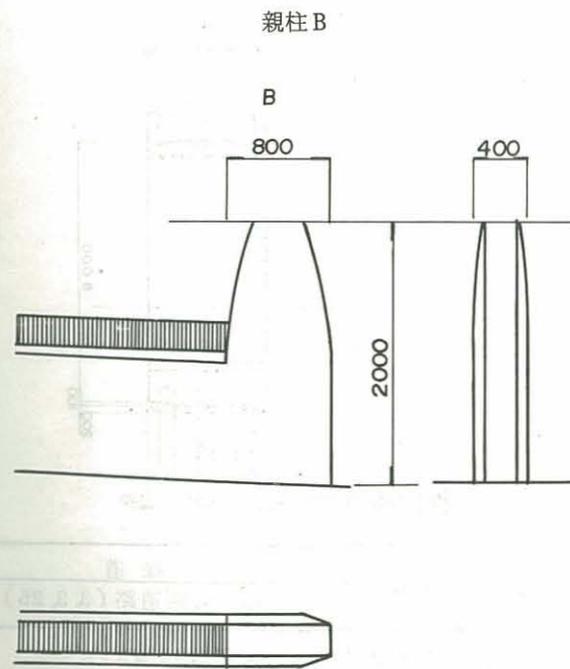


図-7 アプローチ端部の親柱

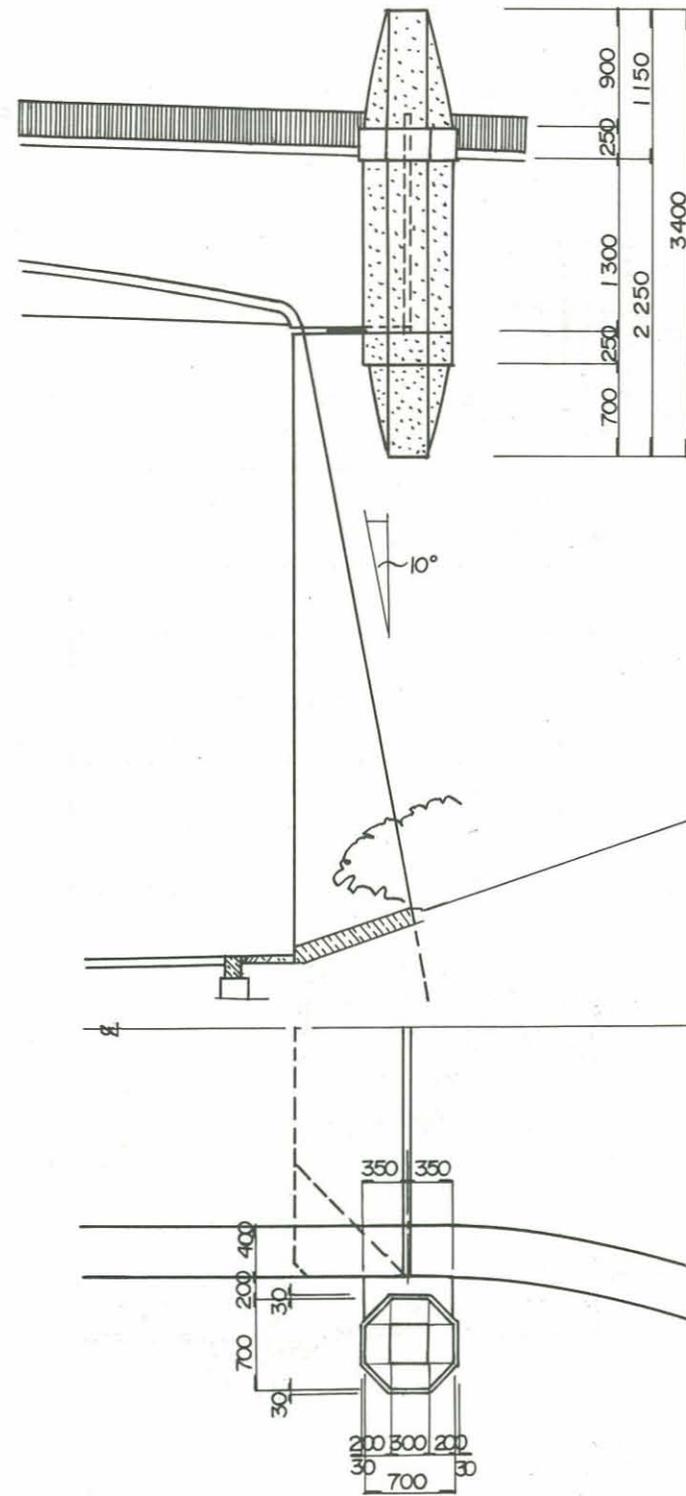


図-8 親柱平面、正面図（東側橋端）

③ エレメント

- 桁の天端は、内部空間の力強さと親しみやすさのために窓小タイル貼りとする。
- 親柱は、支線緑道からの外部景観を目立たせ、引き締めるために、橋の東面に設置する。
- 階段部の擁壁天端および端部には、橋上桁天端と同一処理を施す。

④ 仕上げ

- 桁の内面および外面は、機械研磨仕上げ
- 橋台・擁壁面は、ツツキ仕上げ
- 親柱は、ブラケット：機械研磨仕上げ
本体：花崗岩ピシャン仕上げ

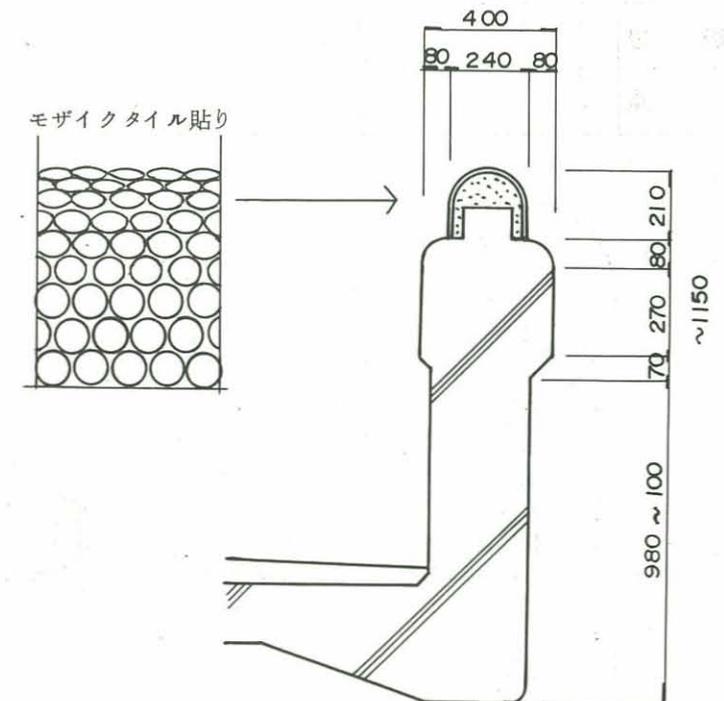
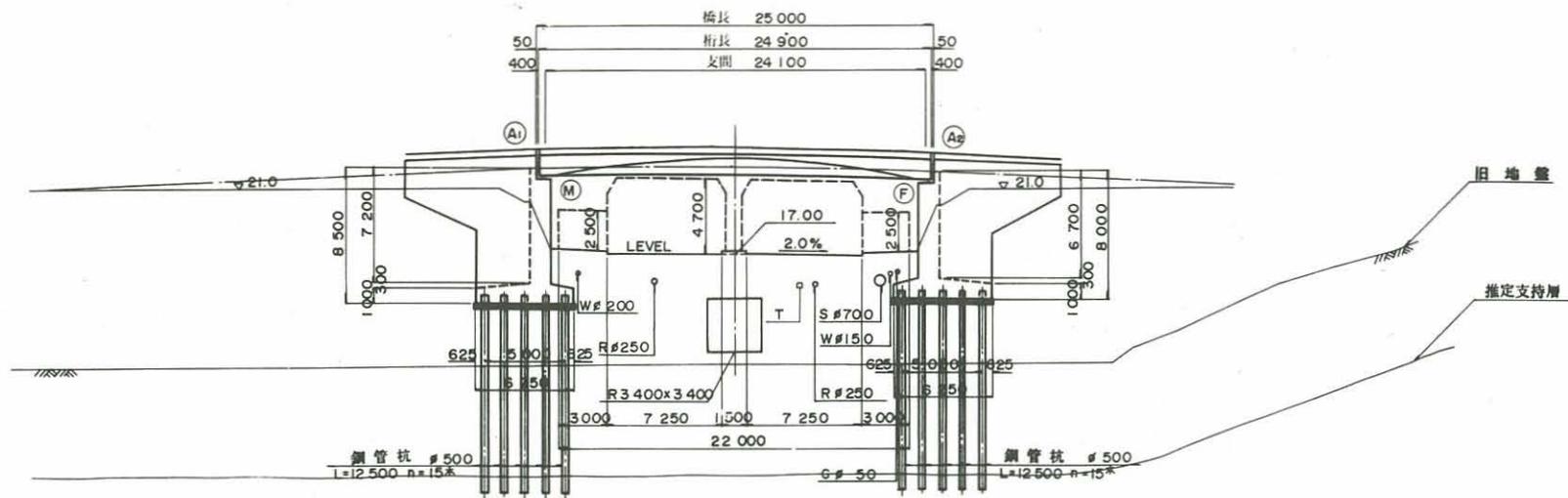


図-9 桁の天端手摺仕上げ

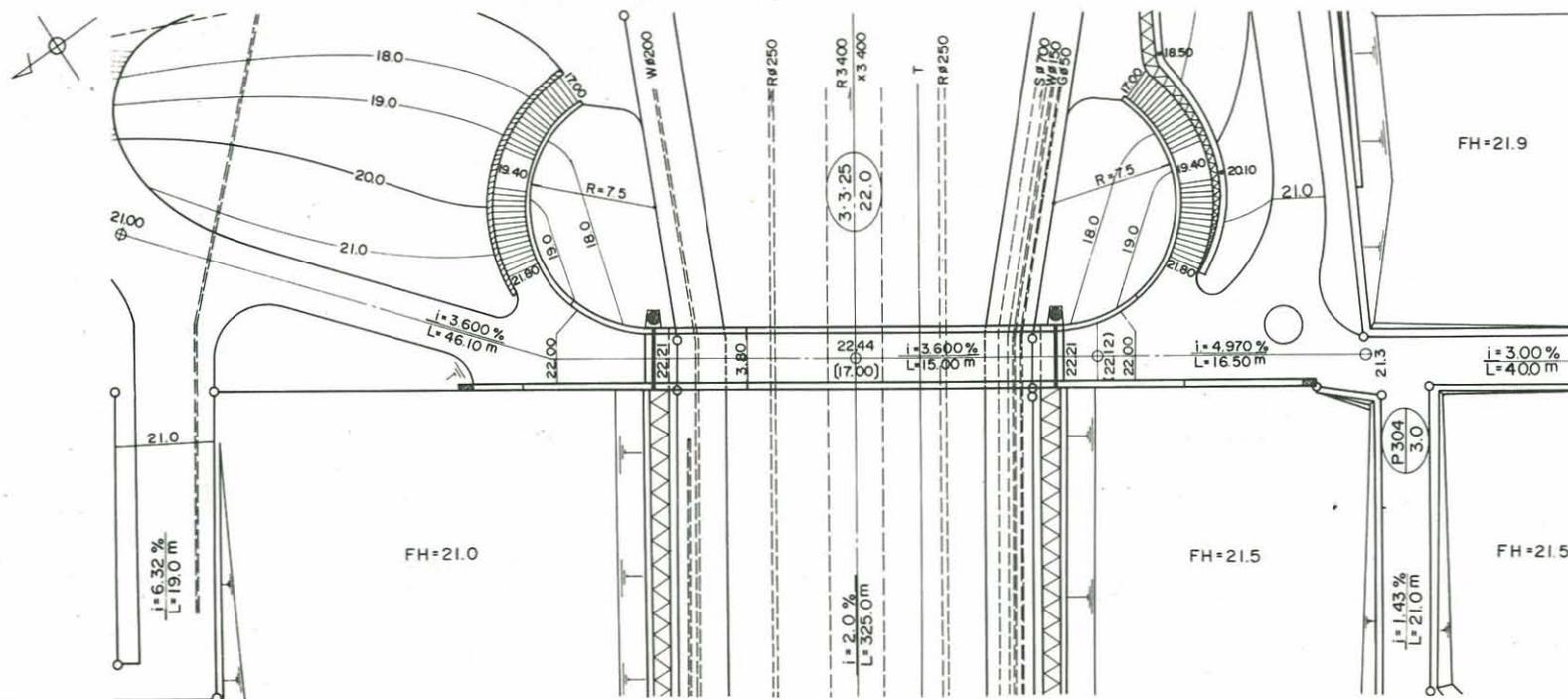
側面図 縮尺 1:200



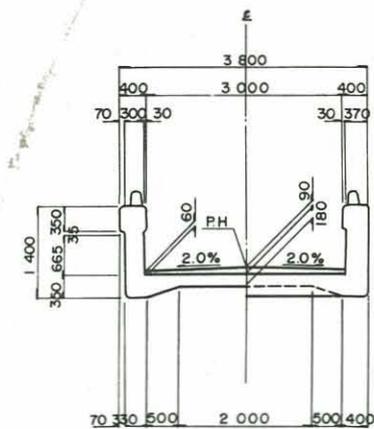
DL = 0.000 m

勾配	21.000		21.130		21.490		21.850		22.210		22.291		22.443		22.291		22.210		22.112-22.120		21.996		21.872		21.375		21.300	
計画高	21.000		21.130		21.490		21.850		22.210		22.291		22.443		22.291		22.210		22.112-22.120		21.996		21.872		21.375		21.300	
地盤高	21.000		21.130		21.490		21.850		22.210		22.291		22.443		22.291		22.210		22.112-22.120		21.996		21.872		21.375		21.300	
追加距離	46.100		40.000		30.000		20.000		12.500		10.000		0.000		10.000		12.500		15.000		17.500		20.000		30.000		40.000	
単距離	6.100		10.000		10.000		7.500		2.500		1.000		0.000		1.000		2.500		2.500		2.500		2.500		1.500		1.500	
測点	-6.10		NO-4		NO-3		NO-2		A1-2.50		NO-1		NO-0		NO-1		A2-2.50		5.00		7.50		NO-2		NO-3		NO-4	

平面図 縮尺 1:200

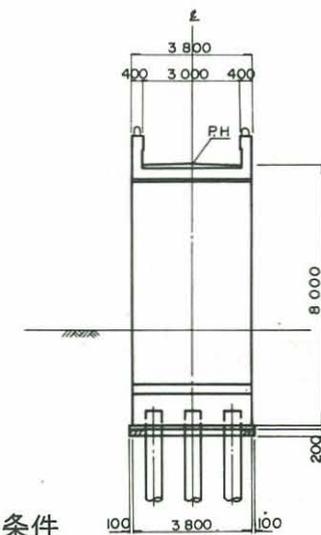


標準横断面図 縮尺 1:50



断面図 縮尺 1:100

A2 橋台



設計条件

交差形態	緑道 都市計画道路(3, 3, 25)
管理区分	橋梁課所管
構造形式	P C 単純下路橋
橋長	25.0 m
幅員	3.0 m
設計荷重	TL-14