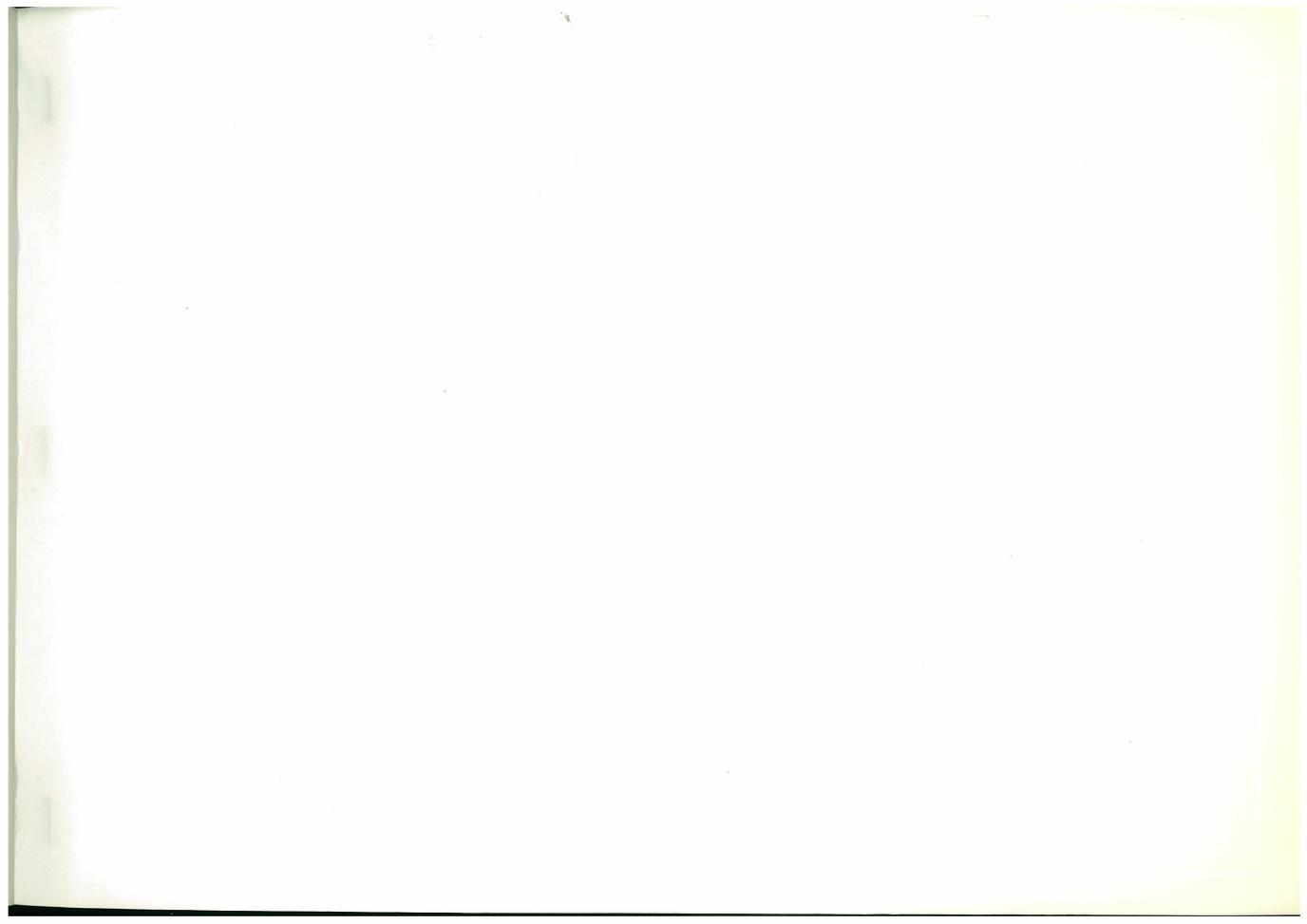


港北地区・タウンセンター 第1地区 シンボル広場・シンボル道路 基本計画

平成4年11月

住宅・都市整備公団 港北開発局 株式会社 港北都市開発センター 株式会社 山手総合計画研究所



目次

第1部 シンボル広場 基本計画

1. 計画コンセプト 1-1. タウンセンターの街づくり
2. 全体計画 2-1. 全体計画図 2-1 2-2. 広場全体構成 2-6 2-3. コンセプトの展開 2-12
3. /固 月月三十 1回 3-1. シンボル水面 3-1 3-2. シンボル階段 3-6 3-3. 駅前広場大階段 3-16 3-4. 駅前広場壁泉 3-24 3-5. 駅前広場北ペデデッキ+駐輪場 3-38 3-6. パーゴラ 3-46
第2部 シンボル道路 基本計画
4. シンボル道路の位置づけ 4-1. タウンセンターの街づくり
5. 計画 コ ン セ プ ト 5-1. 第1地区シンボル道路の計画コンセプト
6. 道路空間の考え方 6-1. 道路断面構成の考え方 6-1 6-2. 舗装計画の考え方 6-3 6-3. 証明計画の考え方 6-5
第3部工事費概算
7. 全体工事費 7-1. 全体工事費算定について

第1部 シンボル広場 基本計画

1 . 言十画 コ ン セ プ ト 1-1. タウンセンターの街づくり	3
2. 全体計画I 2-1. 全体計画図 2- 2-2. 広場全体構成 2- 2-3. コンセプトの展開 2-	6
3. /固 万リ言十 画「 3-1. シンボル水面 3-3-2. シンボル階段 3-3. 駅前広場大階段 3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-	6 16 24 38

1.計画コンセプト 1-1. タウンセンターの街づくり

- (1) 港北ニュータウン・街づくりの基本方針
 - ① 緑の環境を最大限に保存する街づくり
 - ② "ふるさと"を偲ばせる街づくり
 - ③ 安全な街づくり
 - ④ 高い水準のサービスが得られる街づくり
- (2) タウンセンター開発理念
 - ① 多機能複合に基づく広域拠点の形成
 - ② 生活・文化の情報発進拠点の形成
 - ③ 高度の都心性と自然性を備えたセンターの形成
 - ④ 個性豊かで自己主張を持つセンターの形成
- (3)公共空間の基本的な考え方
 - ① 歩行者が主役となる空間とする。
 - 歩行者や自転車利用者にとって障害のない優しい空間づくりを行なう。
 - ② シンボル広場を中心とした歩行者区間のネットワーク構成を行なう。
 - タウンセンター内の全ての歩行者空間を束ねる、タウンセンターの中心 空間としてシンボル広場をしつえる。
 - ③ 水、緑、光をモチーフにし、自然を感じることの出来る空間演出を行なう。
 - ●21世紀の都市空間として、自然環境や自然の生態と共存する空間づくり をめざす。
 - 自然(人工的に持ち込まれ、演出されるもの)と、人工(幾何学的に秩 序化された空間)の対比を創り出す。
 - ④ 高低差の演出と共に、高低差が苦にならない施設づくりを行なう。
 - 高低差のある場所では、単に昇降機能を持たせるだけでなく、眺望やビ スタ、見下ろしや見上げの楽しめる空間づくりを行なう。
 - ⑤ 立体利用により空間の高度利用を図る。
 - 高低差を利用した積極的な立体利用により、公共空間の高度利用を図る。

(4)シンボル広場の基本コンセプト

- タウンセンターのみならず、横浜の新しいシンボルともなる広場。
 - ◆ タウンセンターのシンボルとしては勿論のこと、ニュータウンのシンボ ル、新区のシンボル、横浜の新しいシンボル空間としても機能する広場 となるよう計画する。
- 多様な屋外活動・イベントの場として、人々が自由に交流する広場。
 - 空間の大きな拡がりを活かして、ハレの日の祭り・イベント・パレード など多目的に使える空間構成とする。
- 周辺諸施設と有機的に結びついた、活力に溢れた広場。
 - 駅や核的複合施設等シンボル広場周辺の各種施設の賑わい・活動を有機 的に結び付け、広場と施設が相乗的にその賑わいを増幅させることの出 来るシンボル広場づくりを行なう。
- 自然と人間の関係性を表現する広場。
 - 水、緑、光など自然の要素により構成されたシンボル広場を創り出す。
 - ●自然と人間の関係性の現在の状況への批判、未来における状況に対する 展望等を、シンボル広場の構成やデザインへ展開させる。

(5) 第1地区、第2地区の特性

(1)	第1地区	第2地区
○地区イメージ	 丸の内 ●新宿西口 ●山の手 スペシャル(選りすぐった) 南斜面の造成 文化施設多い。 	 新宿 ●新宿東口 ●下町 ●都会性 ●躍動 ・ジェネラル(誰でも) ・北斜面の造成
○施設構成	歴史博物館、市民ホール、文化センター等、文化・芸術関連施設が多い。	区総合庁舎、ビジネスコア等、業務系施設を中心に多様な機能が集積する。
○広場の形	スクエア ・全体像がわかり易い広場の形態。 ・シンメトリック・駅への動線が明確(3本) ・軸線が明確。	● カオス ・全体の形状が摑み難い広場の形態。 ・不整形 ・駅への多様なルートがある。 多様な軸線が交錯する。
○広場周辺建物	● カオス ・比較的小規模宅地が多く、様々なスケールの建物が並ぶ。	● スクエア ・比較的大きい宅地が多く同じような規模の建物が並ぶため、建 物イメージのまとまりが形成し易い。
ODTイメージ	● 南斜面 代官山	● 北斜面、高低差大→穴ぐら 新大久保
○当初MP	●森の広場	● 集いの広場
●広場テーマ	"知"の広場 _{抽象の表現}	"情"の広場 _{具象の表現}
●共通テーマ	● 自然と人間の関係性を各テーマ毎に表現する。	
●広場イメージ	 スタティック。静。秩序 リズム オーセンティック。 重厚性 西洋的シンボル性。 盛り場でない パレード 	 ダイナミック。動。カオス。無秩序。 ノイズ。 焦点、アイストップ。 アバンギャルド。 浮遊感。 アジア的混沌。 カトマンズ、モンスーン気候、ザナドゥ 盛り場、マーケット、市 芝居、サーカス 盛り場、マーケット、市 芝居、サーカス
●各テーマ	● 自然と人間の関係について、将来のあるべき姿・方向性を表現する。● 都市空間における、将来の自然と人間の関係をシンボライズして表現する。	● 自然と人間の関係の状況、問題を具象化し表現する。 ● 混沌としたカオス的状況、地球環境の状況をシンボライズする。
●計画方針	シンメトリックな形状、文化的地区イメージを基に、端正で秩序ある広場の 形成をめざす。	● 不整形な形状、大衆的な地区イメージを基に、ダイナミックで躍動感に溢れ た広場の形状をめざす。
●モニュタント等のイターシ	● 自然のエレメントを分解、再生成して組み立てられる知的創造物。● 古来の素材 ● 自然原理の表現	● 自然のエレメントの情念的創造物。● 新素材 ● 即物的形態
●舗装イメージ	● 自然石舗装中心。● グレー系を中心とした色彩。	◆れんが舗装中心。◆茶系を中心とした色彩。

1-2. 第1地区シンボル広場の計画コンセプト

(1) メインテーマ

"知の広場" ……自然と人間の共生の広場

- ●環境にやさしく、人にやさしい条件を備えた、自然と人間の共生する都市空間づくりをめざす。
- ●開発による環境への負荷や自然生態系の改変を出来るだけ小さくするための エコ・システム、人間とそのまわりを取り巻く環境の関係性・関わりを顕在 化させるエコ・リレイションシップ、人々が直接触れる部分のエコ・デザイン、これらのシステムが共鳴して、新しいシンボル広場を創造する。

(2) サブテーマ

● エコ・システム (環境共生システム)

- ●都市開発やそれに伴う生活活動や都市活動によって発生する環境への負荷や自然生態系の改変を出来るだけ小さくし、自然の仕組みをうまく活かした上での人間活動と環境との共生をめざした都市づくりが求められている。
- ●地球環境問題が大きな課題となり、二酸化炭素等の排出の抑制や、化石エネルギーからクリーンエネルギーへの転換など、様々な方面での対応が迫られている。
- これらの対応は社会システムの転換が必要であるが、それを支えるのは小さなエリアにおける草の根的システムの積み上げによって構成される。その第1歩をシンボル広場計画において実現する。
- ●実現へのテーマとして、エネルギーの自立化・ 効率化システムの確立、水系保全・都市水循環システムの確立など、地域環境・地球環境 に少しでもやさしいシステムを構築する。

● エコ・リレーション (環境関係性)

- ●昨今の都市空間づくりにおいても、緑や水、 自然素材を用いたものや、川や海に接する親 水空間づくり等が積極的に進められている。
- また、地球環境破壊に対する問題提起は、21 世紀に向けての人類の存続にまで大きくなり、 正に自然環境と人間との新しい秩序ある関係 について、問われているといえる。
- ■環境を取り巻く様々な秩序や原理に対しての 人間の関わり方の提案を広場計画の中でどの ように盛り込んでいくかが課題となる。
- さらにシンボル広場は、港北ニュータウンの シンボルであると同時に、横浜における新都 心空間であり、横浜市域の中での独自性(= 個性)を生み出していくことが必要である。
- つまり、上記のような普遍的な原理と共に、 港北の地域特性や広く横浜の地域特性をも地域・地域の自然・街づくりの関わりの秩序・ 原理として、シンボル広場計画の中で表現し てゆくことで、地域や環境に対する関係性を 感じ取れるよう計画する。

● エコ・デザイン

- ◆シンボル広場に配置される構造物やストリート・ファ ニチャーは、エコ・システムやエコ・リレーションを実現するための要素となる。
- 創造される構造物は、自然の構成要素をエレメントとして分解し、テーマやストーリーに 基づいて再構築・再合成する。
- それらのデザインは、自然の原理・法則、自然と人間の関係性を表現するものとする。

(3) サブテーマの展開①エコ・システム

● エネルギーの自立性の向上 (クリーン・エネルギーへの移行)

【考え方】

- ●地球温暖化やヒートアイランドの原因となっている化石燃料(石油等) や処理出来ない廃棄物を排出し続ける核燃料を原料とした発電に依存す る現在のエネルギー事情は、太陽エネルギーを中心としたクリーン・エネルギーへ徐々に移行してゆく。
- クリーン・エネルギーは、大発電所からの一括供給というシステムで成立するものではなく、地域・地区・各建物毎といった小さな規模の集合体で成立する"草の根"的システムである。
- ●このような自立性は、国家、地域、家庭など様々なレベルで行なわれるが、タウンセンターは地域冷暖房システムを導入し、地区としての自立性を高めている。
- シンボル広場における水施設や照明等のアメニティ施設のためのエネルギー源も、可能な限り既存の電力等に依存しないよう、自立性を高めていく工夫・施策が必要となってくる。

Û

方策i) 太陽電池発電システム

- 太陽電池発電は、天候の影響を受けやすく、発電した電力をシンボル広場内で直接使う場合には不安定であるが、システムの規模によっては大電力発電が可能であり、補助エネルギーとしての役割を果たせる。
- ●電力会社線への電力の売却体制が整いつつあり、シンボル広場内の照明 や噴水のランニングコストの一部をまかなうことが可能である。
- エネルギーの自立性、クリーン・エネルギーへの移行という今後のテーマと考えると、タウンセンターにおけるシンボル的なシステムとして導入したい。
- タウンセンター内の地域冷暖房会社とのネットワークによって、より有効なシステムへと発展させることが出来る。

方策 ii) 風力・水力発電システム

●微弱な電力しか使用しないSF等には、風力や流れの水力を使用した発電による電力供給を行なうなどの設計条の検討を行う。

● 水系保全、水都市循環システム

【考え方】

- ●都市開発に伴う水循環系への影響は、第一に雨水の表面流出の増大であり、それに伴う下流域の治水安全性の低下や、地下水系の流量の減少による地下水系の流量の減少、地下浸透能力の低下と地下水涵養能力の低下などの問題が起こるものと推測される。
- ●また、開発に伴う生活・都市用水の需要像を満たすため、比較的水源に 恵まれている横浜市といえども、今後水不足の問題も生じる可能性があ る。
- そのために、良好な水循環の保全と、水資源の有効利用を押し進めるシステムを構築する。

Û

方策i)水循環保全システム

- 雨水浸透性の確保
 - ・浸透ます、浸透トレンチ等を用いて、雨水浸透性を確保する。
- ●表面流出の抑制
 - ・広場前面を舗装せず、植栽部分を多く確保し、地下浸透を促進する。
- ●緑の確保
 - ・高木の緑量を多くし、空気中への水の発散を促し、広場周辺のミニ気 候にうるおいを与える。
- ●蒸発散の促進
 - ・大水面を設け、日射による水の蒸発を促す。

方策 ii)都市水循環システム

- ・雨水の利用
 - ・雨水を一時貯水する地下ダムを設け、広場内の水ネットワークや公衆 トイレの洗浄用水として使用出来るシステムを創り出す。
- 中水道システム
 - ・広場周辺の施設との連携が必要であるが、各施設からの排水処理施設 を設け、周辺施設のトイレ洗浄水として再利用できるシステムを創る。

(3) サブテーマの展開 ②. エコ · リレーション

● 都市における自然と人間の関係向上

【考え方】

●全てが人工的に創られる街づくりにおいて、自然環境をいかに密接な形で人工環境の中に融合させていくか、人々にとっていかにすれば自然を強く感じることが出来るのか、これからの都心空間づくりの課題として考えていかなくてはいけない。

 $\hat{\mathbf{U}}$

方策 i) 自然の原理 · 法則の表現

- ●リズム・輪廻転生等の生命原理、エネルギー保存則・エントロピー増大 法則等の物理原理、シンメトリー・軸線等の幾何学原理など、自然界の 様々な原理や法則を、直接的あるいは間接的にシンボル広場のデザイン 手法として取り入れる。
- シンボル広場のあちこちに配置される様々な要素は、「リズム」「軸線」 を活かした空間構成により配置する。

方策ii)都市における自然環境の融合

都市の中心広場としての都心性と自然環境の新たな融合の関係を創り出す。

● 地域特性・地域個性の表現

【考え方】

- ●港北ニュータウンは、緑環境の最大限の保全や"ふるさと"を偲ばせる 街づくりが基本方針の1つとされており、谷戸の斜面緑地や屋敷林が積 極的に残されている。
- タウンセンターは総合公園が隣接し緑環境は豊かであるが、広場や道路の基盤整備においても、元々の地域特性の脈絡をベースとした個性づくりを行っていく必要がある。
- シンボル広場は、港北ニュータウンのシンボルであると同時に、横浜における新都心空間であり、横浜市域の中での独自性(=港北ニュータウンの個性)が必要である。

 $\hat{\mathbf{T}}$

方策i) 港北地区の特性の表現

- 普遍的な自然の原理・法則の表現とともに、港北の地域特性(地形、植生、生物、気象など)や横浜の地域特性を、地域独自の秩序・原理としてシンボル広場計画の中で表現してゆく。
- ●港北地区の特性(港北丘陵地の原風景である谷戸景観の植生、地形、せせらぎ等)をシンボル広場にコラージュする。

(3) サブテーマの展開 ③ エコ・デザイン

● 自然の7元素への分解・再生成

【考え方】

- シンボル広場に配置される人工物・構造物は、自然と人間の関わり方を 示す未来のシンボルとして計画する。
- エコロジー、秩序・原理を表現するシンボル広場を構成する構造物やストリートファニチャー等の要素は、自然のエレメントを抽出し、それを様々に組み合わせることによって創造する。

T

方策i) 自然のエレメントの抽出

- シンボル広場に配置される装置・構造物を構成するエレメントは以下のように、7つのエレメントが抽出される。
- ●個別のエレメントの展開イメージは下のように考えられる。

プピ …… ● 南向きの地形を活かし、光の溢れる明るい広場を創る。

… ● サブ・エネルギー源として太陽光を活用する。

… ● 風を受けて、風の動きを視覚化する装置により姿を表す。

… ●風の谷、風の渡る広場を創る。

少 …… ●闇や影に明るさを生み出す。

フト …… ●溜まり、流れ、落下して、静・動の多様な表情を見せる。

・・・・ シンボル広場を構成する主要な要素として捕らえる。

… ●風などの影響を受け、常に変化して、様々な光の反射を見せる。

金 …… ●様々な形態に変化・固定の可能な素材である。

… ● 天然素材としての金属のテクスチャーをデザインに活かす。

→ 自然石やレンガ等自然の優しいテクスチャーを活かした素材が 似つかわしい。

… ・大地・地球とのつながりをイメージさせる。

方策ii)自然のエレメントの合成による構造物の創造

- シンボル広場に配置される装置・構造物は、自然と人間の関わり方を示す未来のシンボルとして計画する。
- 創造される構造物は、それぞれがテーマやストーリーを持ち、自然のエレメントをそれぞれの構造物のテーマに合わせて再合成する。
- 風、水の流れ、音、光など様々な環境情報を、人間の5感に感じる情報 として、増幅、変換、合成して発信する。

○ 7エレメントの組み合わせによる装置イメージ

	イエレメン	トの組み合ね	りせによる数	麦置イメージ	ジ		
⇨	光(光•眡)	風(音•绘)	火(明かり)	水	叔(蘸)	金(鎭)	土 (自統・ 議材)
光	•太陽電池発電		•太陽電池付照明 •夜間照明	・水面のきらめき ・水中照明 ・ウォータースク リーン映像	• <u>₩</u> 葉	光の反射装置金属のテクスチャー	•素材のテクスチ ャーの陰影
風	•風力発電 •モビール等光の 反射装置	• 風車 • 風見鶏 • 風鈴	炎のゆらめき	•水面の表情	・風になびく技		
火			ガス燈	•夜間の街並みの 明かりの反射			•煉瓦、タイル •石バーナー仕上
水	◆水力発電	•流れ、滝の音		池、水面流れ、滝噴水 ・霧	・生命の源	• 錆、風化	•舗装材の表情の 変化
緑	◆緑陰	• 風を弱める • 枝葉の触れる音			街路樹、並木・シンボル樹		• 地被植物
金			反射光素材のテクスチャ	_		•金属素材の活用	
土	地域冷暖房システ地熱発電	4					• 自然石の利用

1-3. 計画コンセプト実現の課題

(1) 太陽電池発電について

- シンボル広場計画における照明や水景に必要な電力を、維持管理者が全て負担することは多大な負担になり、計画規模の縮小、施設の運転停止等につながる。
- そこで7つのエレメントの一つである太陽光を利用した補助エネルギーシステム を導入することで、ランニングコストを低減してゆくことを検討する。

① 太陽電池の課題

- 1) 太陽電池自体の課題
 - i. 入射エネルギーが希薄: 大電力を出すために比較的大きい面積を要する。
 - ii. 気象条件に左右される:日射量が曇天 1/2~1/5 、雨天 1/10 に低下する。
 - iii. 蓄電機能がない

: 別途蓄電装置が必要。大電力蓄電は難しい。

iv. 直流電流である

: 交流はインバーターで変換する必要がある。

2)技術課題

i. 性能(変換効率)の向上:現状では㎡当たり 100Wの発電効率。

ii. 信頼性の向上

:現状では20年程度。

iii. 製造コストの低減

: 2000年には1 Wあたり 100~200円となる予測。

3)制度的課題

- i. 電気事業法による事業許可
- ii. 系統連係(電力会社の配電線との接続)

②. 課題の解決

- 1)太陽電池自体の課題
 - 蓄電については電力会社の配電線と接続することで、余剰電力を売却することが出来る。
 - ◆太陽電池は直流電流を発生するが、電力会社の電気は交流であるため、直流を交流に変換するインバーター施設が必要となり、別途機械室が必要である。
 - ◆上記のような課題があるものの、以下のような優れた特徴は今後重要な要素となってくる。
 - i. エネルギー源である太陽光のエネルギーは無尽蔵 : 燃料代も不要。
 - ii. クリーンなエネルギー源 : 環境を汚染する排気ガスや有害物質、騒音を出さない。
 - iii. いろいろな規模の発電に利用可能 : 電卓から地域発電まで変換効率 は不変。
 - iv. 使う場所で発電 : 送電によるロスがない。

2)技術課題

- ●技術課題についてはメーカーの企業努力に期待するしかないが、世の中の流れとして、化石エネルギーに変わるクリーンエネルギーである太陽電池発電は今後益々その比率を増すことが予測され、それによって技術革新も促進される。
- ●価格的にも使用量が多くなれば徐々に低下してくることが予測される。

3)制度的課題

- i. 電気事業法による事業許可等
 - ・以下のように、太陽電池発電に対する法制度が大きく変わり始めている。

1990年以前:30 V以上は通産大臣の認可、維持運営に電気主任技術者

が必要であった。

1990年

: 500kW未満のシステムは地方通産局への届出。 100kW未

満は工事計画の届出不要。

1991年 3月: 低圧配電線との連係ガイドライン策定。

高圧配電線だけでなく電力会社との連係が可能となる。

1992年 4月:各電力会社が余剰電力の買取方針決定。

- ii. 系統連係(電力会社の配電線との接続)
 - 系統連係については、NEDO (新エネルギー技術研究開発機構)を 通して、公共施設等に太陽光発電システムを導入する場合に施設価格 の 2/3の補助制度がある。(平成4年~6年、3年間のモデル事業)
 - ●電力会社側での受入条件が整ってきているため、今後横浜市や東電と もコンタクトを取ってゆく必要がある。

③. 港北タウンセンターにおける可能性。

- ●第1地区シンボル広場における7つのエレメントによるデザインを実現する 施設の1つとして大規模な水施設を計画しているが、消費電力の概算でラン ニングコストが大きくなる結果が出た。
- このため、このままの計画で管理者との調整に入った場合、計画の変更を余 儀なくされる。
- ◆太陽電池発電のシステムは、テーマの1つを具体化するものであり、広場内の様々な仕掛けに対して、電力を供給できるものである。
- ●初期の建設コストは比較的大きくなるが、NEDOの補助を導入することにより、それは軽減される。
- ●電力会社の配電線との接続が可能となると、広場側の需要量が大きい場合は 電力会社から電気を購入し、余剰が出た場合は電力会社に売却が可能となり 全体的なランニングコストの大幅な軽減につながる。
- 夏の昼間の最も電力消費量の大きい時期は広場での消費電力を減らし、タウンセンター内施設に対する電力補助とすることも可能である。
- これからのシステムであるため、導入の際には関係機関との突っ込んだ調整が必要となるが、これからの都市内広場づくりのモデル・シンボルの1つとして、広場の計画の実現に向けて十分な検討を行いたい。

(2) 水ネットワークの課題

- 前回提出した水ネットワークの計画案で必要な水量、電力量、機械設備室容積等の大まかな検討を行った。
- ◆今回の検討は最大限の内容の計画でどれほどの規模となるかを把握するためのもので、これによって問題点を把握し、実現に向けての再検討課題を抽出するものである。

① 給水について

- 給水の目的は、飛散や蒸発による水量の減少に対する補水と、清掃等により水を 抜いた場合の給水の2つが大きなものである。
- ・補水に対する水量は一般家庭で使用される φ20の配管で問題がない。
- ▼水を抜いた場合の給水は池を何時間で一杯にするか、管理者によって判断の分かれる所である。
- 例) シンボル広場のカスケード

保有水量 450 ㎡ 上水管 ϕ 21 mm、水圧 1.5 kg/cm² の条件(7.5 ㎡/H) で 60 時間 (2 日半) 必要。

• これは完全に水を抜いて清掃する場合であり、現在ではプールの底を掃除する掃除機も開発されており、水を抜かなくても清掃が可能である。

②. 電力量について

- 今回の検討で最も大きな問題となったのは、使用電力量の大きさであった。
- ◆検討の条件として、最大限の内容・設備で行うことを前提としたため、計画中の 水設備をフル稼働させると 300kw毎時という規模となった。(他社の算定では、 役半分の規模で算定されている。)
- ●50kwを越える電気設備には、200Vの低圧電流による供給ではなく、6600Vの中圧電流を引き専用のキュービクルを設けて変電を行う必要があり電気代の単価が高くなり、ランニングコストにも大きく響く。
 - 例) 50kwの水施設を1日フル稼働させた場合の電気料金の概算。(低圧) 50kw×8時間×30日=12,000kw/月 1日 1万円(8時間運転) 12,000kw/月×25円/KW=300,000円/月 年間360万円
- ■電力量を減らすためには次のような工夫が必要であるが、これは今後の課題となる。
 - i. 回路を小さくする…1回路当たりの使用電力を50kwを超えないように、出来る限り小さなサーキュレーションに分割する。
 - ii. 水量を減らす …単純に減らすと見すぼらしい施設になるため少ない水量で効果が大きくなるように工夫が必要である。 ポンプが小さくなると消費電力は比例以上に小さくな
 - iii. 水量を変化させる…フル稼働させる時間を限定して、それ以外は水量を少なくさせる。インバーター制御。
 - iv. 水施設の規模を小さくする…最後の手段。滝の長さや落差を小さくして水量を減らす。

③. 機械室について

- ポンプは水中に配置出来るため、池に深めのピットを設けポンプを配置すれば良いが、濾過機と殺藻装置は水中に設置出来ないため別途機械室が必要となる。
- ●機械室は地下、または他の施設との併設などが必要である。規模としては6㎡~ 18㎡の広さで内法高さで 2.5m必要である。
- ●機械室を地下に設置する場合は、雨水の流入防止、乾燥のための換気設備等の対策が必要であるが、地上に設置すると濾過装置への循環ポンプの負荷が大きくなり、一長一短である。

維持・管理について

- 水施設の維持・管理には、i清掃、ii設備機器の保守点検、等が考えられる。
- ●保守点検は頻繁に行われるものではないので費用的には問題は少ないが、清掃は 出来る限り行わないと底に汚れが溜まり汚くなるため費用のかかる部分である。 例)横浜市磯子区『磯子アベニュー』

年間の清掃・維持・管理費等は 850万円 (運転費用含まず) 磯子土木事務所の管轄。道路用地内に水路設置。

横須賀市『三笠公園プロムナード』

年間の清掃・維持・管理費等は 1,150万円 (運転費用含まず)

- ◆水の水質については十分な殺菌・濾過を行うよう注意が必要である。子供が入って遊んでも大丈夫なだけの水質を確保するよう設備の計画を行う。
- 横浜市は比較的、濾過設備に対する注文が弱いため、こちらから十分な設備計画 を提案する必要がある。
- ⑤. ランニングコスト比較(8時間フル運転で比較。照明は2時間点灯として計算) 横須賀市『三笠公園』 大滝、せせらぎ、円形池

池保有水量 950㎡ 動力 207kw、照明34kw 電気代 28,058円/日、年間 10,241,000円/年 水道代 6,620円/日、年間 2,416,000円/年 34,678円/日、年間 12,657,000円/年

保守点検費用(薬剤、部品交換) 1,200,000円/年

横浜市中区『新本牧公園』 滝 幅32m

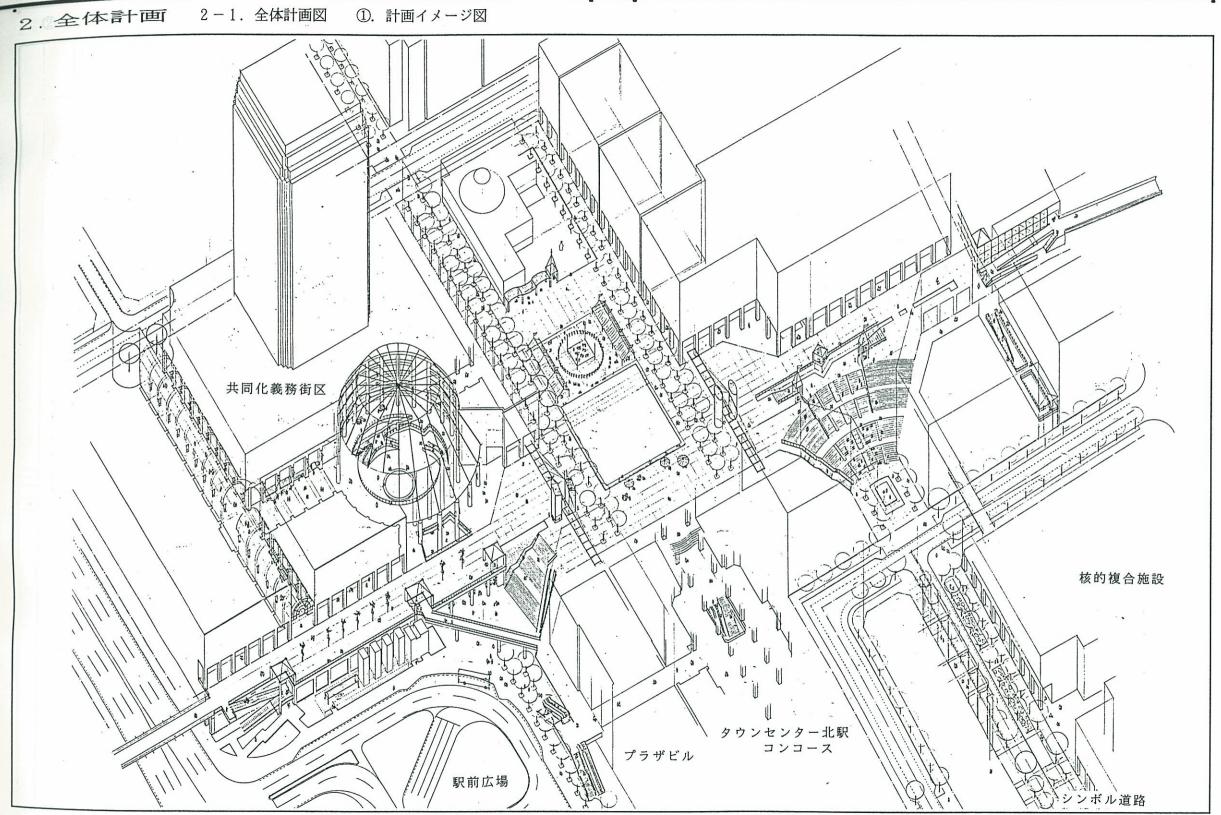
池保有水量20㎡ 動力25kw、照明15kw 給水用管径 Ø 50mm (トイレと共用) 電気代 5,750円/日、年間 2,099,000円/年

横浜市中区MM21『グランモール』 大池(噴水、噴霧)、流れ2本 動力75.4kw、照明52.9w

電気代 17,720円/日、年間 6,468,000円/年

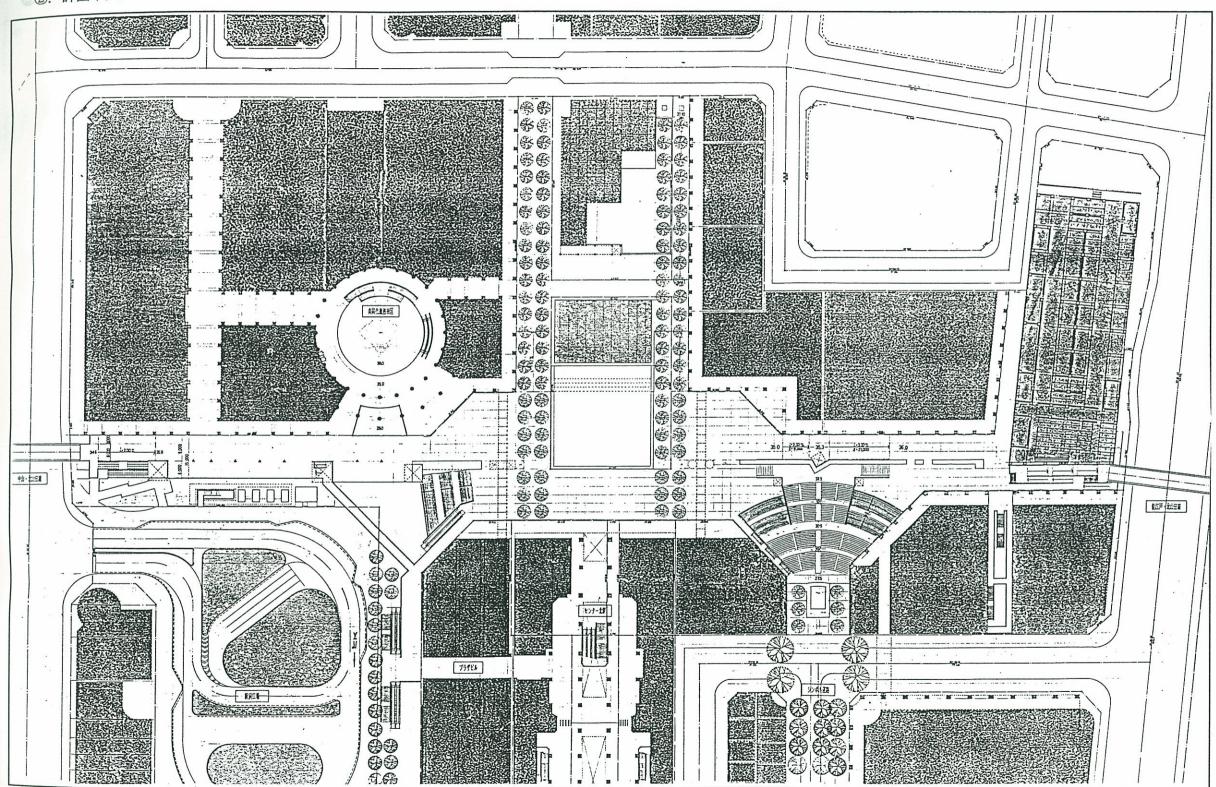
※これらは実際には1時間や30分毎に噴水等の役物を運転し、大部分の時間は流れ や溢流のみの運転としており、ランニングコストは大幅に低減されている。

①. 計画イメージ図



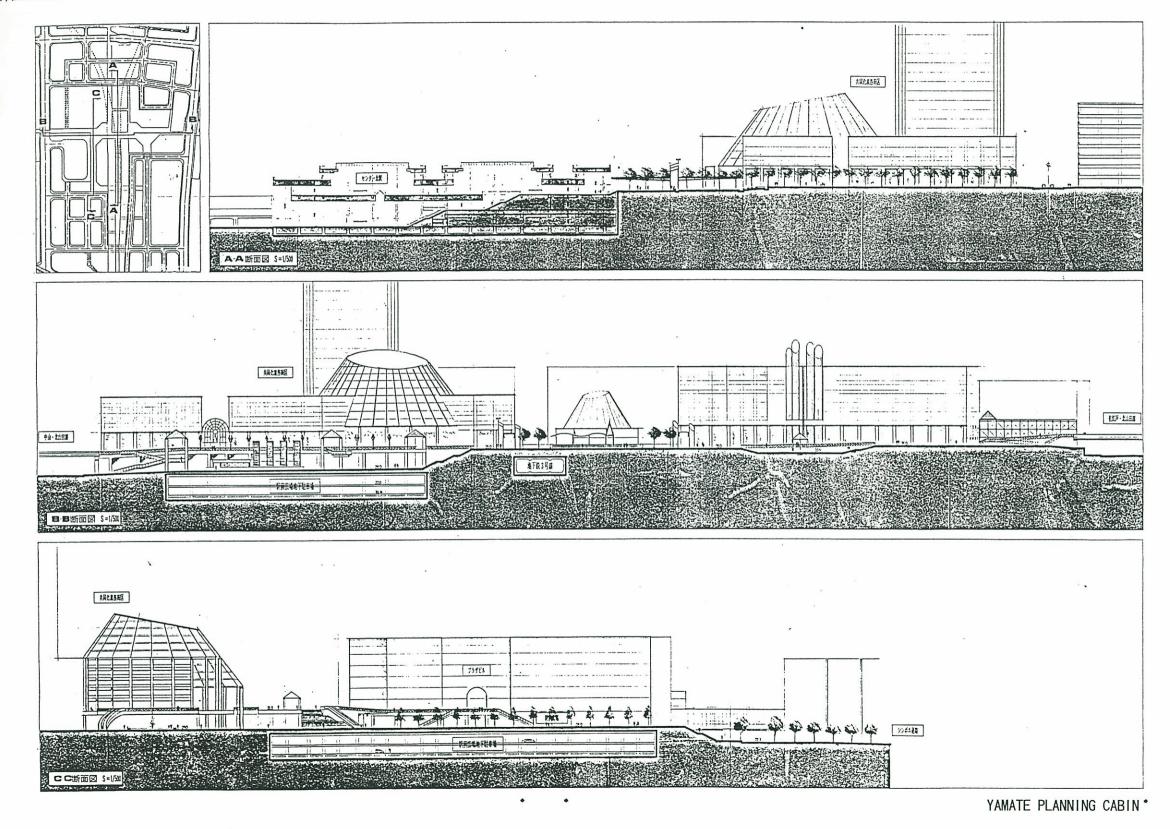
②. 計画平面図

港北ニュータウン・タウンセンター シンボル広場基本計画

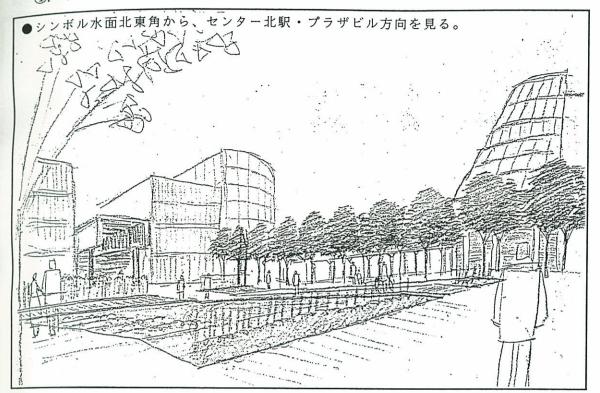


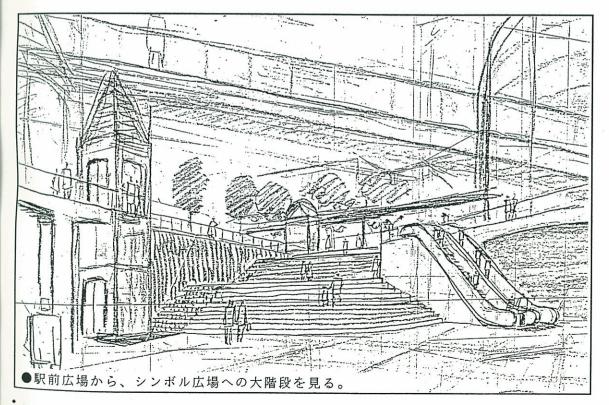
③. 計画断面図

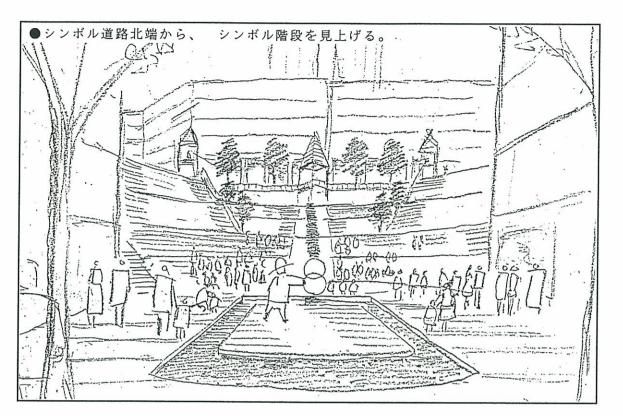
港北ニュータウン・タウンセンター シンボル広場基本計画

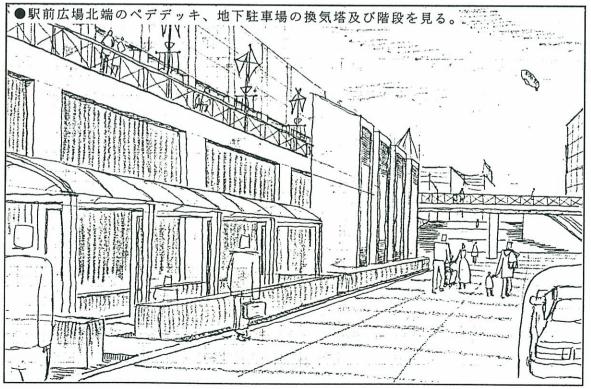


④. イメージ・スケッチ





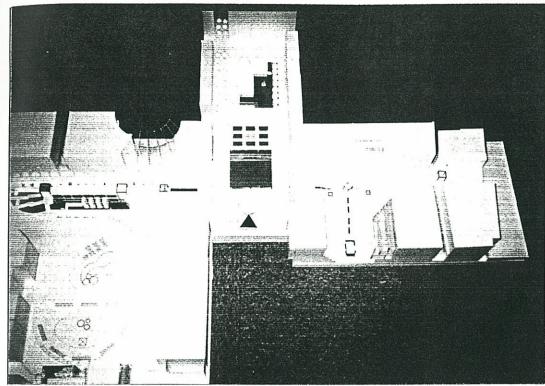




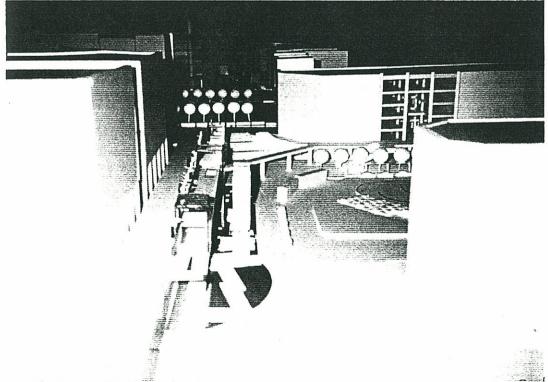
YAMATE PLANNING CABIN *

⑤. 模型写真

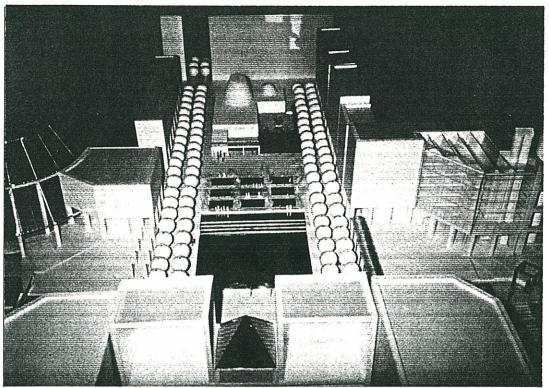
港北ニュータウン • タウンセンター シンボル広場基本計画



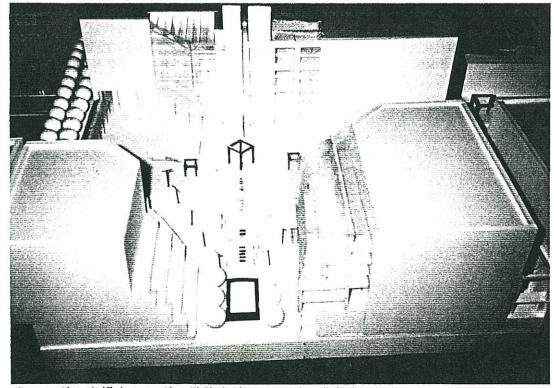
●シンボル広場全景。



●幹線道路から駅前広場北側のペデデッキを見る。



●シンボル広場中心部。センター北駅上部から北側を見る。

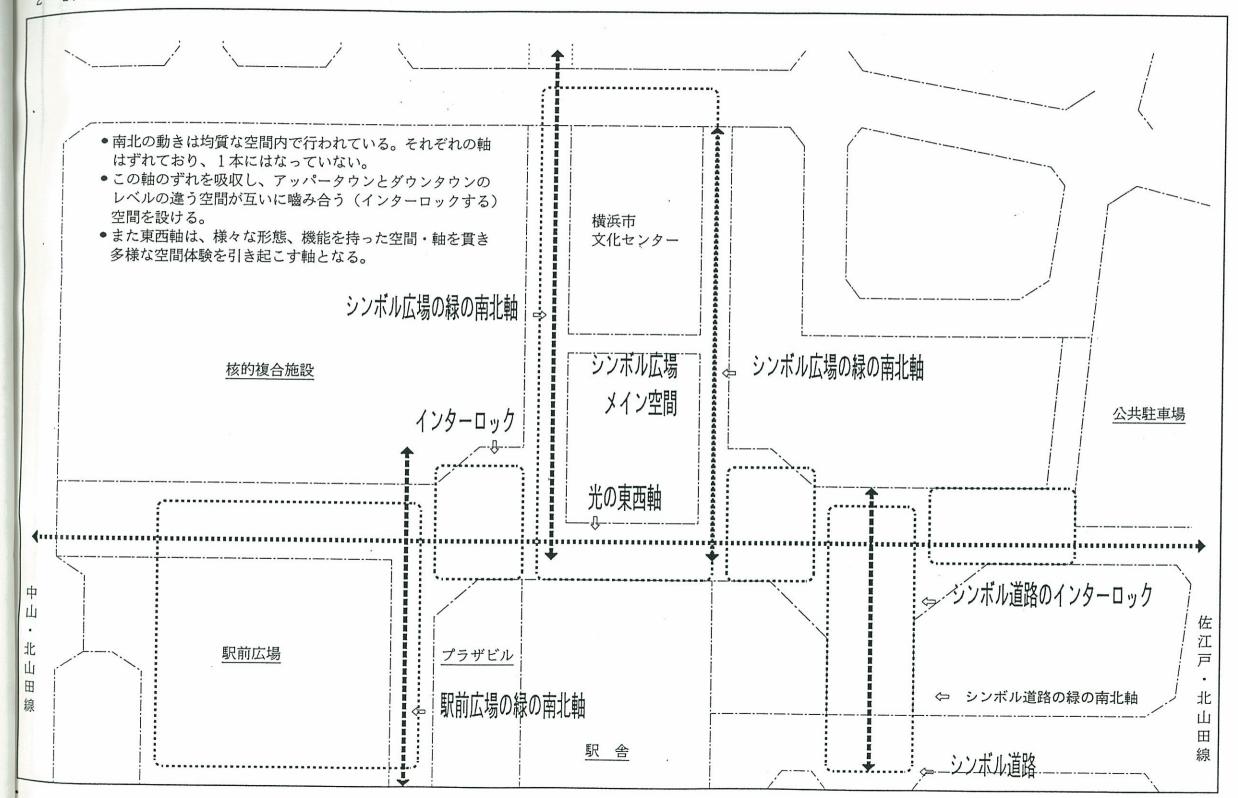


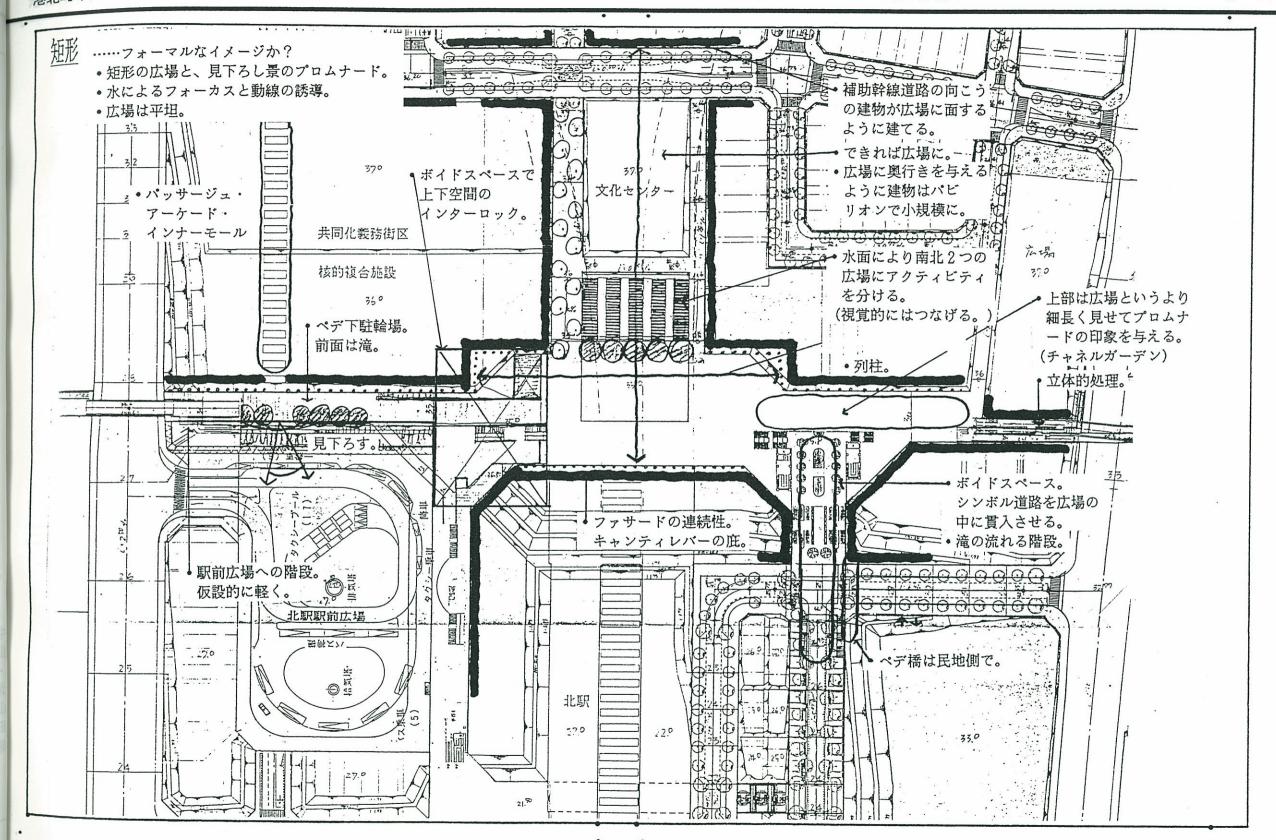
●シンボル広場とシンボル道路を結ぶシンボル階段を 見る。左奥が広場中心部。

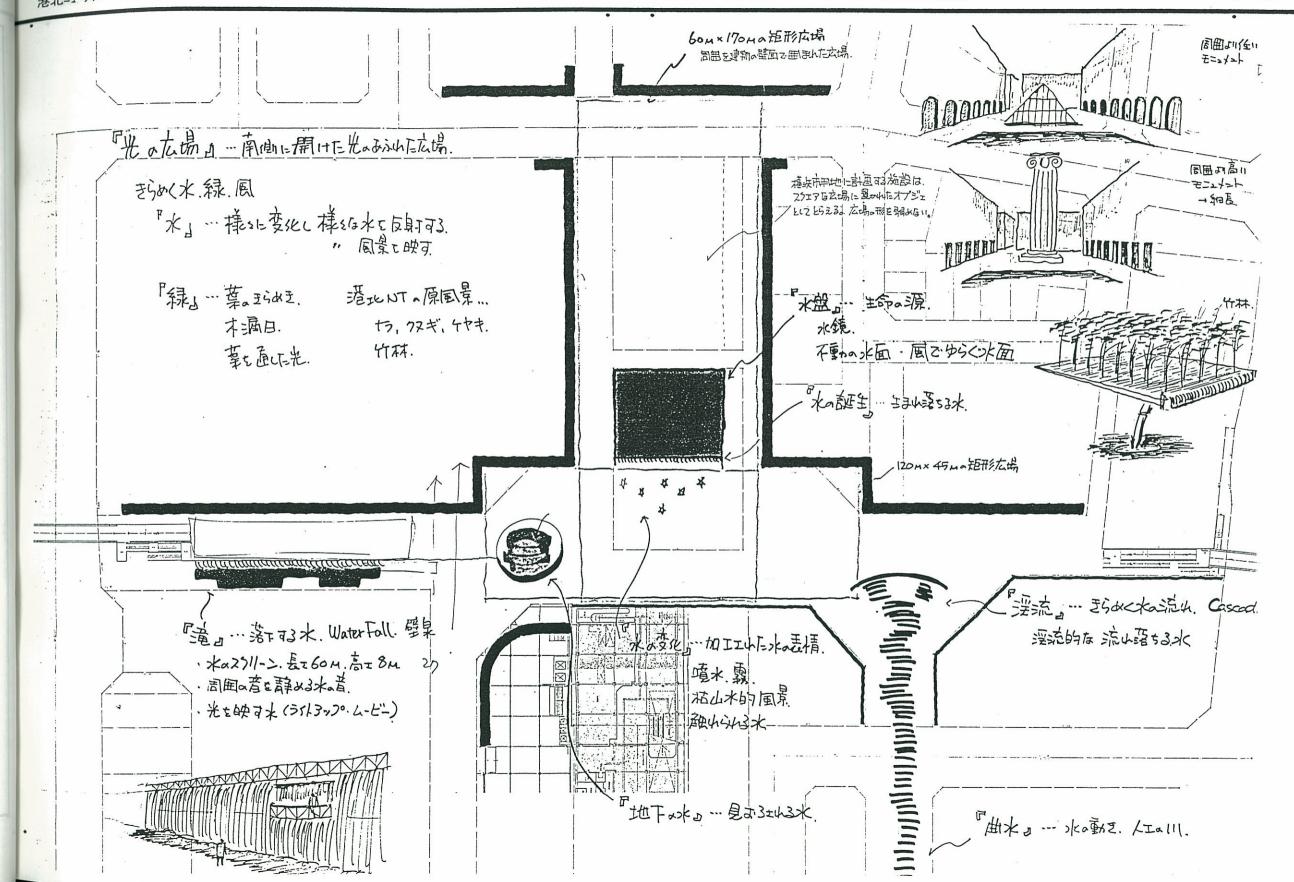
YAMATE PLANNING CABIN *

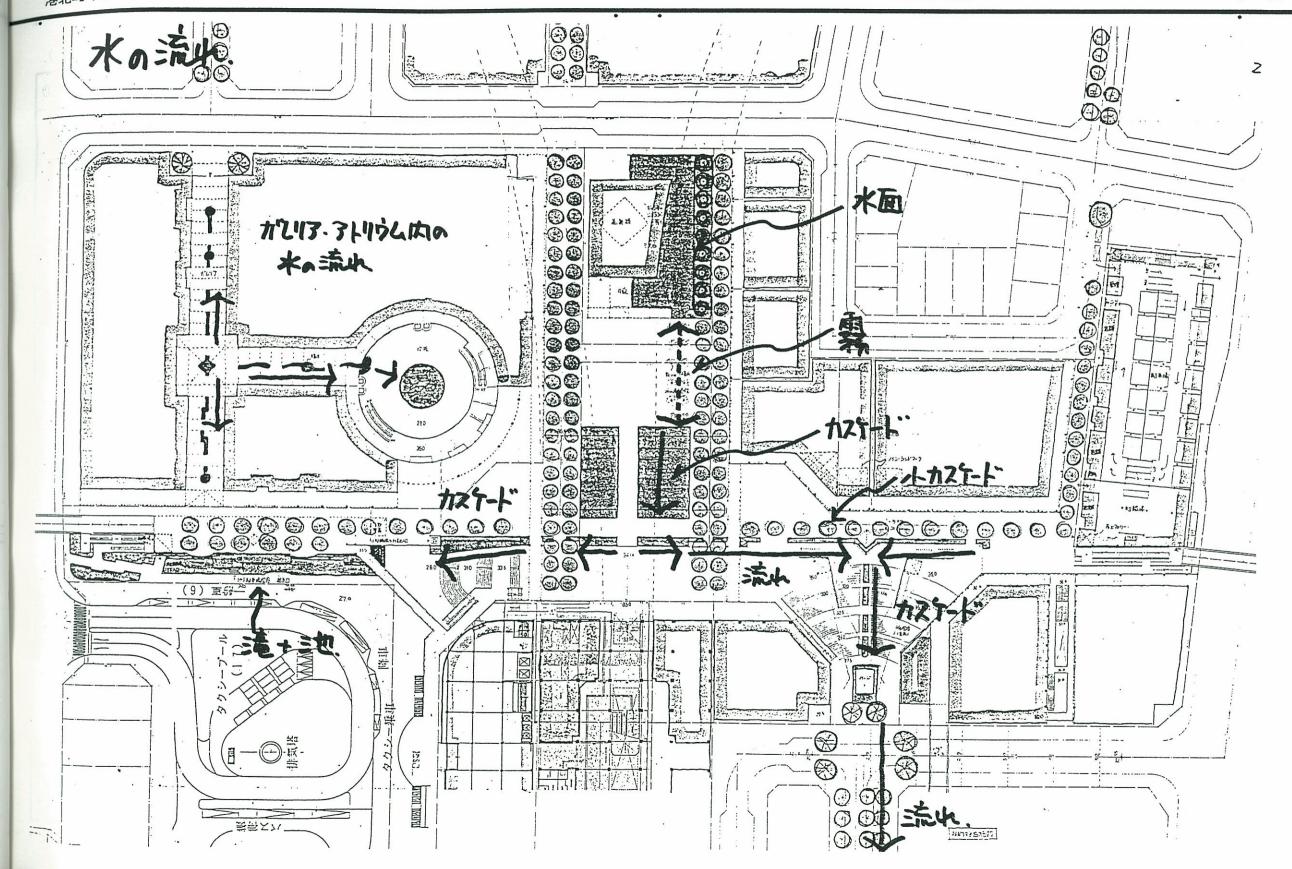
2-2. 広場全体構成

(1)空間構成の考え方

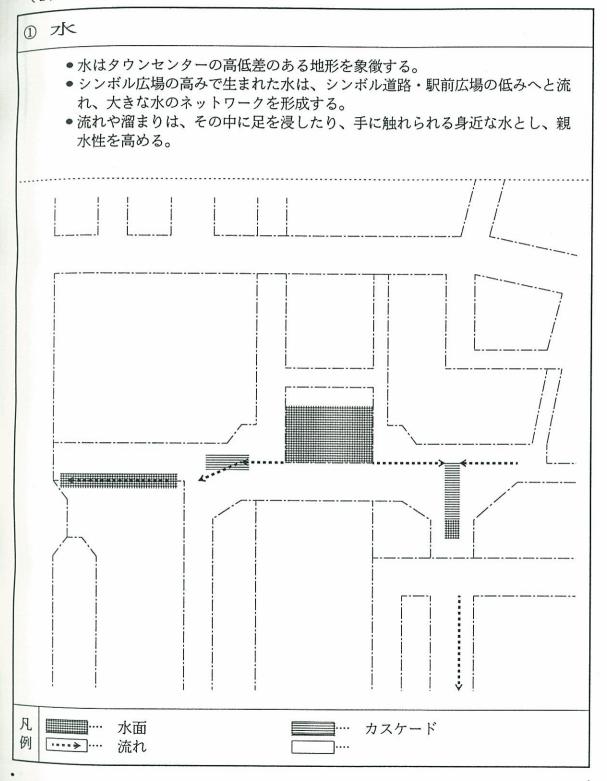


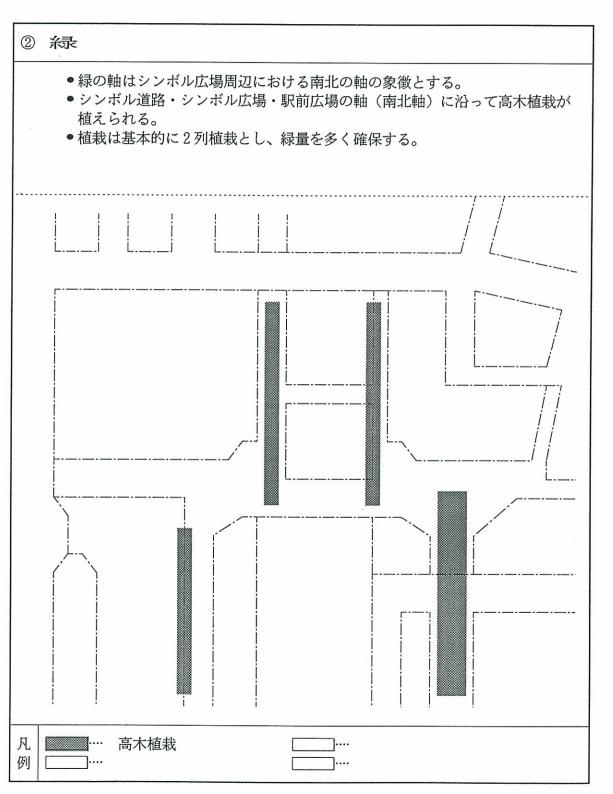




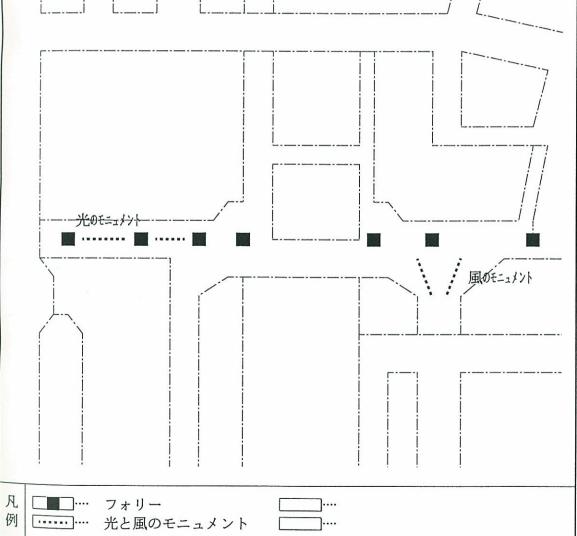


(2) 要素配置の考え方

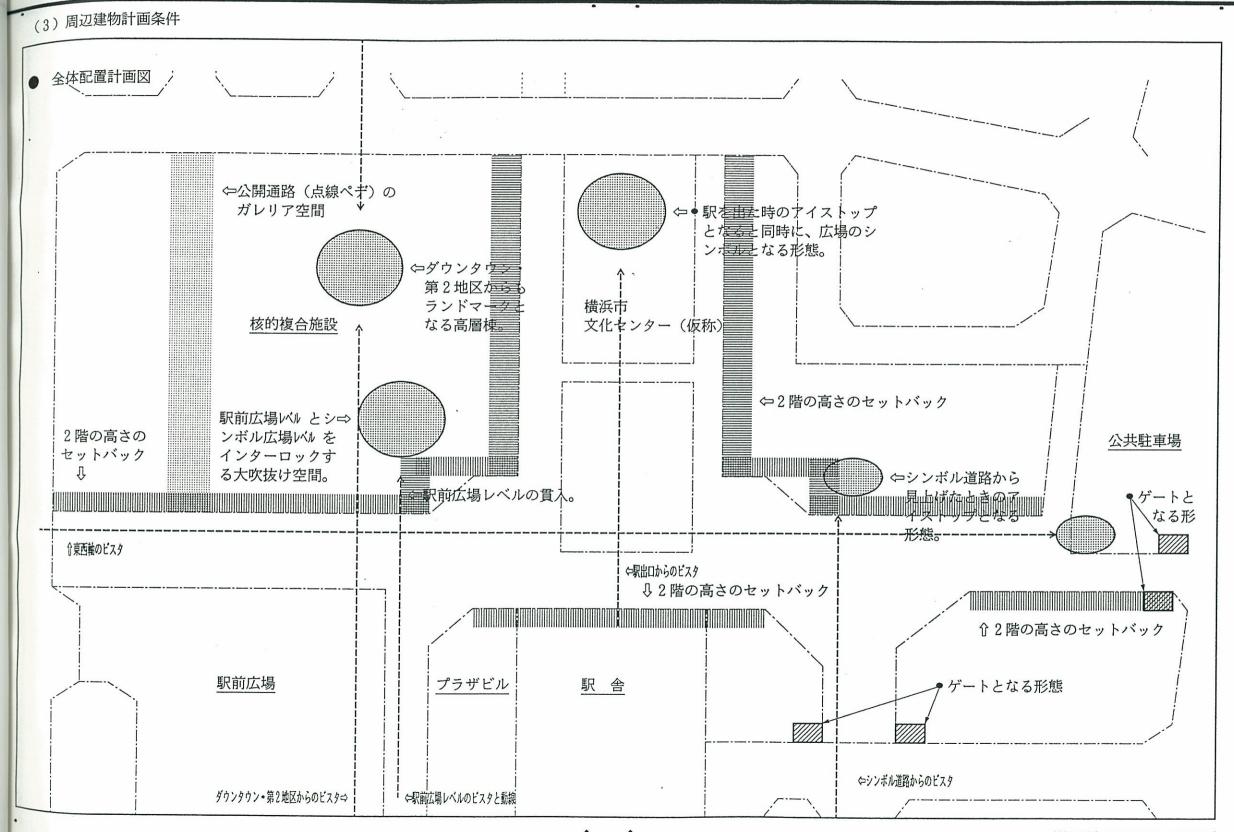


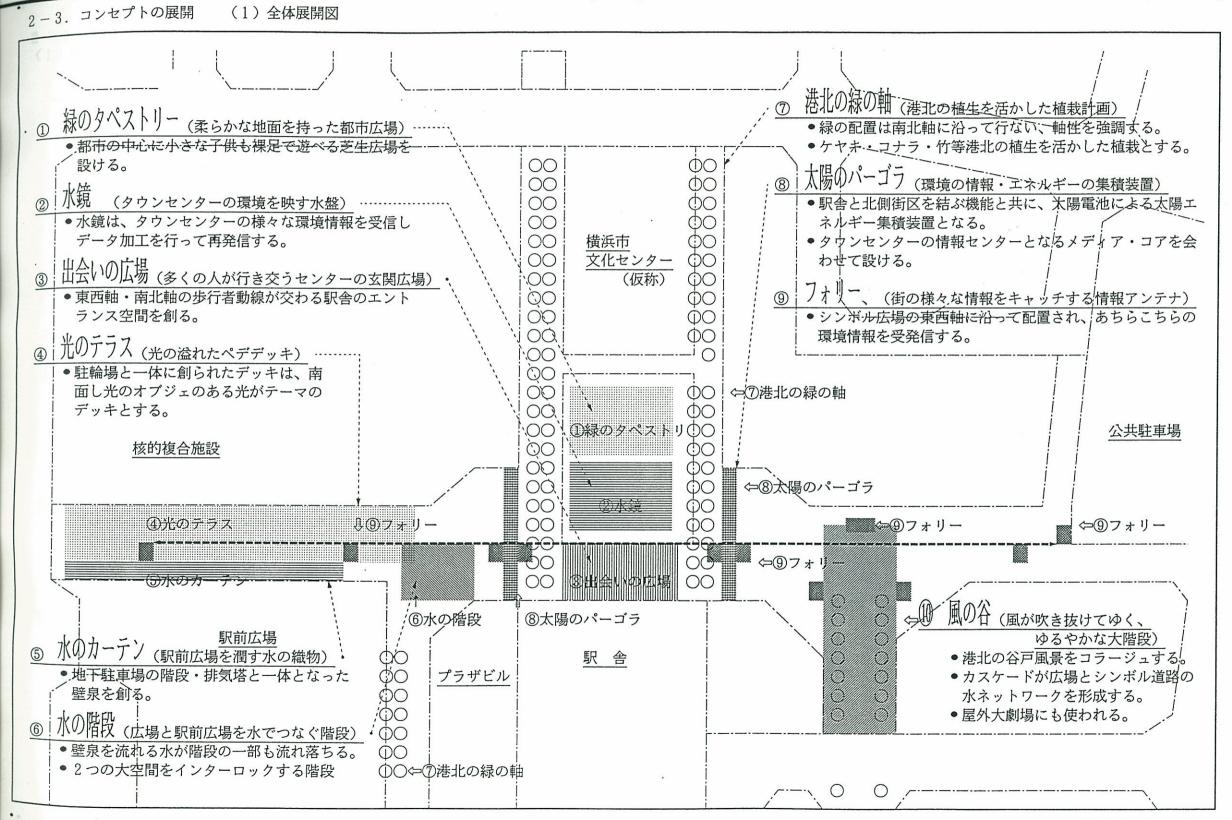


フォリー、光と風のモニュメント ・南北の軸を象徴する高木に対して、東西軸を象徴するものとして、アイスト ップ等にフォリーを配置する。 • フォリーはインフォメーション機能を持つメディアコア、休息施設を持つ四 阿、階段・エレベーターのシェルターなど、様々な機能が付加される。 ● 東西軸や南北軸の軸性を補完して、広場に賑わいやうるおいを提供し、5つ のテーマを具体化するモニュメントを配置する。



④ 照明 ● 夜間における広場の軸性を表現する要素として、H=4m前後の高照明を配 置する。 広場の両側の高木植栽に沿った高照明は、ガス燈を用いる。 ●広場の拡がりを表現する要素として、フットライトや舗装面の照明を積極的 に配置する。 - フットライト (低照度) 凡





2-3-1. 中心広場

(1) 中心広場のコンセプト

"緑の夕ペストリ"……柔らかな地面を持った都市広場

- 人間に優しい広場づくりとして、小さな子供も素足で歩き回れる芝生広場を都市の真ん中に創り出す。
- 緑の芝生広場は、道路・歩専道の軸線やビスタラインなど、線で構成される都市構造の中に面的な活動の場を提供する。
- シンボリックな空間構成の広場の中に創られた手触りの広場は、都市の中 の広場の役割について、改めて人々に問いかける。
- ●広場には、敢えて焦点と言えるものを設けず、曖昧な方向性を持たせることで、広場での活動の内容を規定しないようにする。
- 芝生の中に、イベント等で使用するテントの支柱穴や電源等の設備を用意する。

(2) 各部計画

①. 芝生広場

- 芝生広場は、シンボル水面の北側の36.0mのレベルに設けられる。
- 芝生は強い日差しの照り返しを弱め、空間の居住性を高める。
- また地球環境に対しても、雨水の一部を地中に還元することで、土地を生命力あるものにする。
- 芝生は一般の人の歩行に耐え、1年を通して緑の楽しめる種を使用する。

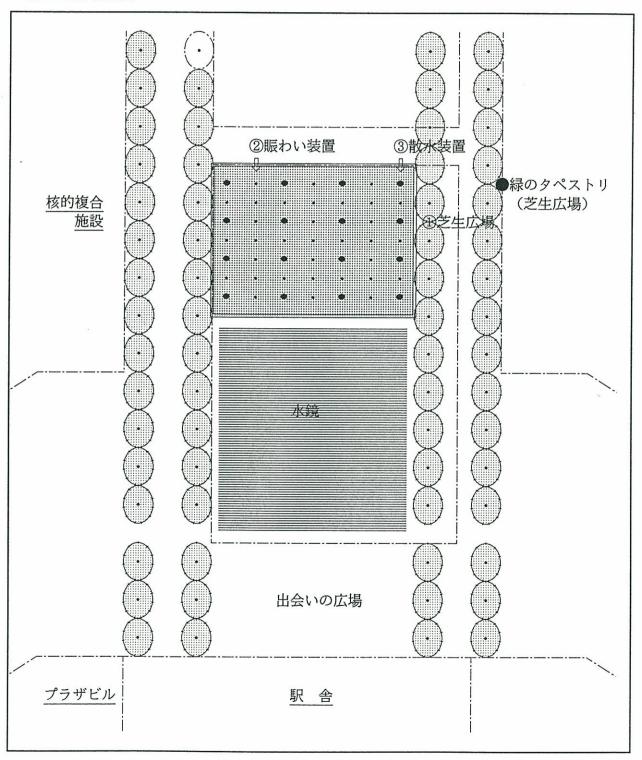
②. 賑わい装置

- ●広場には、マーケットや祭りなどのイベントで使用するテントの支柱穴や 電源ボックスをグリッド状にシステマチックに配置する。
- 小さな簡易テント等は芝生上に直接建てられるようにし、広場の使い方を 限定しないようにする。

③. 散水装置

- 芝生に対する散水装置を広場の周囲に配置し、風の方向や強さから適切な 位置の散水装置を使用して水を撒く。
- 散水は、降雨量、日射量、土の含水量等のデータからオートマティックに 行なわれる。
- また、水が飛散しないような小噴水も併設し、イベントの際には場の賑わいを演出する装置としても作動する。
- 夏は、夕どきの打ち水のように使用し、周辺の気温を下げることで、自然 な涼しさ、すごしやすさを提供する。

(3)全体構成図



2-3-2. シンボル水面

(1) シンボル水面の計画コンセプト

歩北ニュータウン・タウンセンター シンボル広場基本計画

"フト金竟" ……タウンセンターの環境を映す水盤

- シンボル水面は、タウンセンターの様々な環境情報を受信し、増幅、変換、 合成といったデータの加工を行ない、それを発信する鏡をコンセプトとし て水施設の計画を行なう。
- システムの概要は以下のようになる。



(2) システムの詳細

① 環境センサー・情報サンプラー

- タウンセンター内、シンボル広場内の様々な環境情報をキャッチし、データに変換する装置を配置する。
- センシング、サンプリングする情報は下のような環境要素が上げられる。

光 明量 光 明 • 季節	風風	立 賢量 日 街の音	水 降雨量 雨の酸性度	点 短·踱 入 空玩雑
i i	1			;
i	1	1	1 1	
	3	1	· ·	- 1
	,			
				•
1 1	•			•
			•	
1 1	1	1 1	140	1
1	1	2	527	1 1
1		1 1	1	i i
			1	i i
E E			1 1	
·				

② 環境解析装置・情報創造装置

- センシング、サンプリングしたデータを、増幅、変換、合成する装置。
- ●様々な人工環境装置・環境演出装置をコントロールし、シンボル広場内に 新たな環境を創り出す。

情報センサー	電流変換装置	. 演算装置	コントローラー	地域情報ネットワーク
●騒音、風向、日射	◆太陽エネルギー、	・センサーデータや	• 変換されたデータ	タウンセンター内
方向、駐車台数等	風力、水力等のエ	電気エネルギーデ	により、タウンセ	の様々な装置を結
エネルギーを生み	ネルギーを電力に	ータを、増幅、変	ンター内の様々な	び付ける情報ネッ
出さない情報をセ	変換する装置	換、合成する装置	環境発生装置を制	トワークを構築す
ンシングする装置			御する装置	3.
\	!!	1	!!	!!

③ 人工環境装置

◆人工環境装置は水の様々な形態を活かした水発生装置で、環境データの変化に対応してその形態を変化させる。

· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	;		,,
噴水、霧発生装置	ウォータースクリーン	滝、流れの水量変化	風◆雨発生装置
	1 1	1	1 1
1 1	1 1		
;	i	:	1 1
;	1	i i	
	1	i	
;			
1		1	-
	1		::

- ・ 噴水、霧発生装置・ 時報に合わせた噴水の作動や、気温・日射量の上昇を感知した霧の噴出などの動作を行なう。
- ウォータースクリーン ・映像パフォーマンスや夜間のイベント等でのステージのバックなどのためのスクリーンとして機能する。
- 滝、流れの水量変化・メリハリを持たせた水量コントロールを行ない、エネルギーと水資源の節約を行なう。
- 風・雨発生装置●気象データを解析しシンボル広場内に人工環境を創り出す。

④ 環境演出装置

●環境演出装置は、人工環境装置によって創られた環境に対して、様々な環境演出を行なう装置で、環境データによってコントロールされる。

		,	,			
照明(水中•噴水照明等)	レーザー装置		環境音発生装置		プロジェクター	
				•	•	
		:	:		:	
	1			- 1		
	•					- 1
	4					
	•		•			
					•	
	•	•			•	
•	•	•			•	
•	•		•	•		
•		•	•	•	•	
	•		•	•	•	
•	•	•	•	•	•	
				•		
					•	
	2	- 5	3.		- 1 ·	
•			:		•	
4			14			

- 照明(水中・噴水照明等) ・周辺の音の大きさ等の情報に合わせて、明るさや色を変化させる等の変化を演出する装置。
- レーザー装置

ウォータースクリーンや霧にレーザーを照射し、様々な光のパフォーマンスを行なう装置。

● 環境音発生装置

• 人工環境装置や環境演出装置に合わせて様々な音を発生する装置。

プロジェクター

ウォータースクリーンに映像を映し出す装置。

(3)環境演出の例

- 例 1. ①風の強弱・方向 →②演算 →③霧の発生 →④風の音の演出 ⇒ 風の動きを霧の流れに変換し、さらに音によって風の強さを表す。
- 例 2. ①騒音の発生 →②変換 →③噴水発生 →④音の演出 ⇒ ● 騒音に反応して噴水と共に水音を発生し、音のマスキング効果を出す。

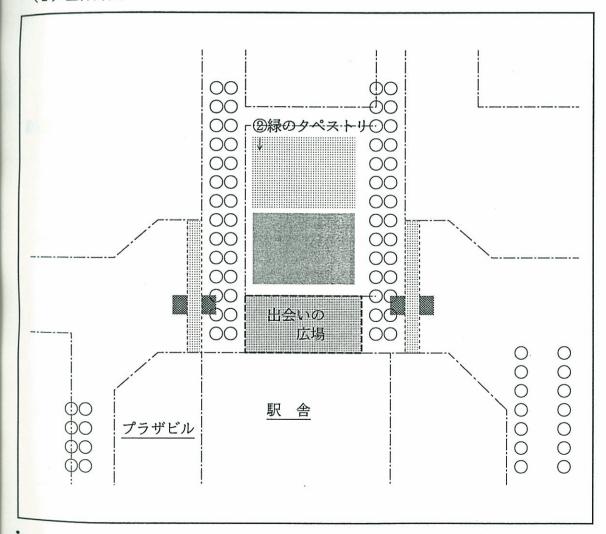
⇒ ● 夜間の定時パフォーマンスとしてウォータースクリーンにレーザー光のパフォーマンスを行なう。

YAMATE PLANNING CABIN *

2-3-3. 駅舎エントランス広場

- (1) 駅舎エントランス広場の計画コンセプト
 - "出会いの広場"……多くの人が行き交うセンターの玄関広場
 - ●地下鉄北駅への動線、東西軸・南北軸の通過動線など、第1地区の多くの動線が集まる駅舎のエントランス空間となる。
 - 基本的にはプレーンな空間づくりを行ない、キョスクやベンチなどの賑わい施設を配置する。

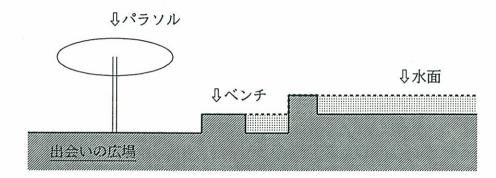
(2) 全体計画



(3) 各部計画

① 広場

- 駅舎から出ると、大水面と大水面から流れ落ちる水を背景にした出会いの 広場が広がる。
- ●広場には、会社・学校へと出掛ける人、家路を急ぐ人、遠来の客を迎える 人など、多くの人々が行き交う。
- ●広場の真ん中は人々の往来が多いため出来るだけプレーンに造り、駅舎沿いや水面沿いに人待ち用のベンチを設ける。
- ◆ベンチの周りには、キオスクやパラソルやオーニングで造られた露店など を配置して、賑わいを演出する。



2-3-4. シンボル階段

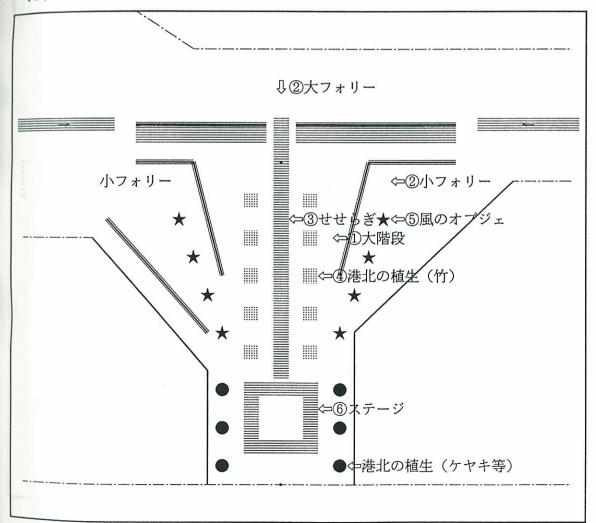
(1) シンボル階段の計画コンセプト

港北ニュータウン * タウンセンター シンボル広場基本計画

"風の谷" ……風が吹き抜けていく、ゆるやかな大階段

- シンボル道路の緑の軸がシンボル広場に嵌入し、風の渡る大きな谷(谷戸) を形成する。
- 港北地区の原風景とも言える谷戸の景観をコラージュする。
- ●階段の中央最上部にはアイストップとなる大フォリーが配置され、そこに 向かって両側から流れてきた水が階段中央をせせらぎとなって流れる。
- 最下部には水面に囲まれたステージが設けられ、階段は観客席となって、 大屋外劇場として活用される。

(2) 全体計画



(2) 各部の考え方

① 大階段

- 1/4のゆるやかな勾配の、大きな円弧で構成される大階段を計画する。
- ●階段上部の左右部分は1/2階段として、ステージを見えやすくする。
- 東側宅地の隅切りに沿って 1/2の直通階段を設け、駅出口から壁面後退部 分を歩いてきた時のショートカットルートとする。

② 大フォリー、小フォリー

- ●階段の中央最上部に、シンボル道路からの軸を受けるアイストップとして 大フォリーを配置する。
- ◆大フォリーはシンボル道路への見晴らし台となり、シンボル道路の緑の雲 の上に歴史博物館、さらに遠くには第2地区のスカイラインが楽しめる。
- ◆ 大フォリーの屋根は太陽電池によって作られ、風の谷で使われる電力の一 部を担う。
- ●小フォリーは、両サイドの 1/2階段の最上部に設けられ、イベント時の照 明や音響装置などを設置するタワーとしての機能を持たせる。

③ せせらぎ

- せせらぎは、港北の谷戸を流れるせせらぎの原風景のイメージを懐かせる 装置として創られる。
- せせらぎは、先ずシンボル階段の両サイドから大フォリーの下33.5mのレ ベルへ集まり、1つの流れとなってシンボル道路のレベルまで流れ落ちる。
- ※深さを余り深くせず、出来るだけ人に近い流れを創る。

④ 港北の植生

- ・シンボル階段の植栽は、港北地区の植生に合わせた樹種を選定する。
- ステージ両脇の高木植栽はコナラ(またはクヌギ)とする。
- ●階段内に設ける植栽は、軸に沿って植栽枡を設け、竹林を植える。竹は、 谷を通る風にそよぎ、風を視覚化する装置となる。

⑤ 風のオブジェ

- 竹と同様、風を受けて様々な動きをする装置とする。
- ●風による直接的な動きと合わせて、風の力を電気エネルギーに変換して、 光や音の人工環境を創り出す。

⑥ ステージ

- ●階段の最下部には水面に囲まれたステージを設け、屋外コンサートや屋外 演劇・パフォーマンスを行なえるようにする。
- ステージの周りには噴水・霧・ウォータースクリーンの装置を設け、日常のうるおい を生み出すと同時に、ステージでのイベントを盛り上げる演出装置として も使えるようにする。

YAMATE PLANNING CABIN *

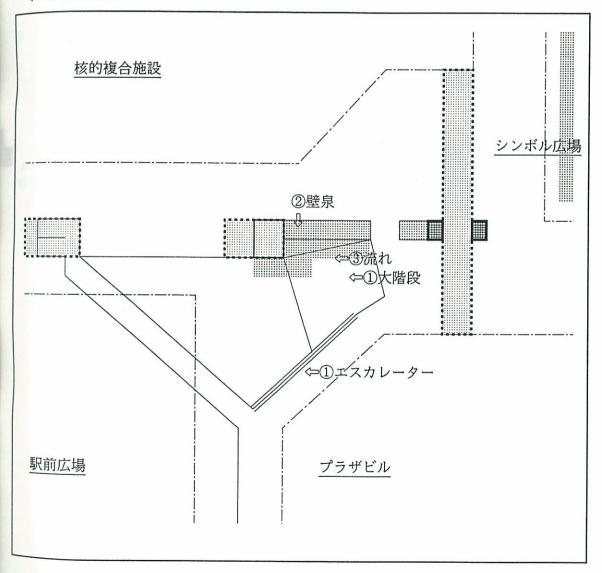
2-3-5. 駅前広場大階段

(1) 駅前広場大階段計画コンセプト

"水の階段" ……シンボル広場と駅前広場を水でつなぐ大階段

- シンボル広場と駅前広場を行き的に結び付ける階段として、空間の連続性 を創り出す。
- ●シンボル広場の大池から生まれ出た水が低みに向かって流れていく水の輪 廻転生を表現し、それにより空間の連続性をも表現する。

(2) 全体計画



(3) 各部計画

①. 大階段

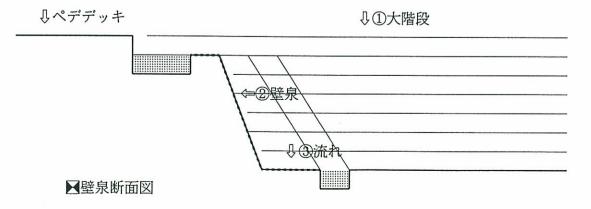
- シンボル広場と駅前広場を行き的に結び付ける階段として、区間の連続性 を演出する。
- 階段は、シンボル広場の東西方向の動きと駅前広場の南北方向の動きの干 渉帯となるよう角度を振って設ける。
- ●階段には、プラザビル側に上下のエスカレーターを設置し、7mの高低差 が苦にならないようにする。エスカレーターは車椅子に対応出来るものと する。

②. 壁泉

- シンボル広場のレベル(35.0)から階段の踏み面まで、水が小さな水音をた てながら壁伝いに落ちてくる壁泉を計画する。
- ●壁は小さな凹凸を持ち、落ちる水を小躍りさせ、壁面全体から小さな水音 を生じさせる。この音は、駅前広場で発生する騒音がシンボル広場内に進 入するのを防ぐ。
- ●壁泉の水量は、ペデデッキ上のフォリーに設置された騒音センサーからの 情報で変動し、騒音が大きくなると水量を増して消音効果を高める。

③. 流れ

- 水の流れはシンボル広場と駅前広場の連続性を強調する。
- ●壁泉を伝い落ちた水は、階段の段に合わせて徐々に水量、水幅を増しなが ら流れ落ちる。
- 水の流れる面と歩行面とは面一として水との接近性を高める。階段歩行面 に水が溢れないよう、オーバーフロー用の溝を設け、グレーチング等の蓋 を付ける。
- ・流れ落ちた水は、駐輪場前の流れの流れ込むように見えるよう計画する。 水の循環は階段内で完結させる。



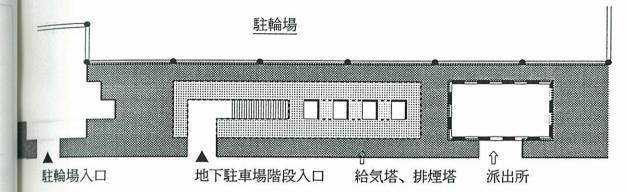
2-3-6. 駅前広場壁泉

(1) 駅前広場壁泉の計画コンセプト

"水のカーテン" ……駅前広場にうるおいを与える水の織物

- 駅前広場北側の歩行者専用道路沿いに長大な壁泉を設け、駅前広場のうるおいを創り出す。
- 壁泉は、駅前広場地下駐車場の給気塔、排煙塔、階段と一体に計画し、それぞれの構造物の周りは落水や水面で満たす。
- また、壁泉と流れに隣接して派出所を設ける。

(2) 全体計画

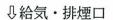


駅前広場

(3) 各部計画

①. 給気塔、排煙塔

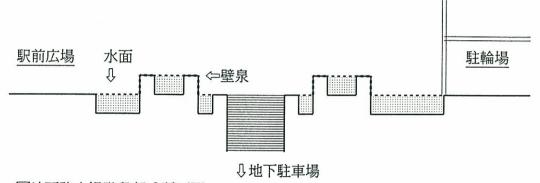
- ・地下駐車場の給気塔、排煙塔は4本の塔に分割し、北側にルーバーを設けて、給気・排煙を行なう。
- ・塔の南・東・西面は太陽電池パネルを張りつけ、太陽エネルギー発電を行なう。





②. 階段

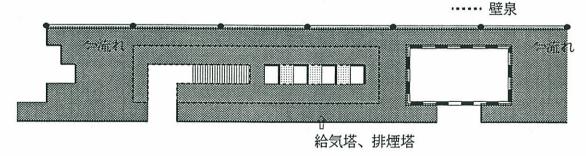
● 地下駐車場からの階段(E階段)は、流れの中に上がってくるため、立ち上がりの壁を壁泉(水のカーテン)として、水の中から駅前広場に上がってくるような演出とする。



▶地下駐車場階段部分断面図

③. 壁泉

- ●壁泉は、給気塔・排気塔の間から湧きだし、地下駐車場階段の周り塔から 流れに落ちる。
- ●壁泉を流れ落ちる水は水音を発生し、給気塔・排煙塔の給気口などの騒音や駅前広場で生じる騒音をマスキングし、爽やかな水音に変換する。
- ●騒音センサーからの情報に対応して湧き出る水量をコントロールし、騒音が大きい場合には、水音が大きくなるようにする。



④. 流れ

●駅前広場のレベルが、シンボル広場側から幹線道路側へ1m近く下がっており、このレベルの変化に合わせて、水面も小さな落下を繰り返しながら流れを形成する。

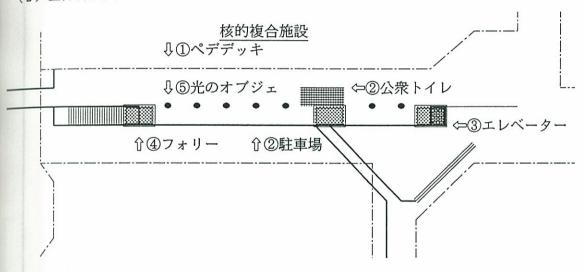
2-3-7. 駅前広場北歩専道+駐輪場

(1) 駅前広場北歩専道+駐輪場の計画コンセプト

"光のテラス" ……光のあふれたペデデッキ

- ●駅前広場北側の歩行者専用道路は、シンボル広場のレベルで核的複合施設と接続するよう計画し、デッキ下には駐輪場を併設する。
- ●ペデデッキ上には、東西に軸線上に配置されるフォリーや、光を反射する 光のオブジェが配置される。
- ●デキ下には2層の駐車場、管理室、公衆トイレを併設する。
- また、核的複合施設敷地沿いには、雨水管・汚水管が埋設されるため、その上部の幅員 3 m以上を管理敷として構造物は設けない。

(2) 全体計画図



(3) 各部計画

①. ペデデッキ

ペデデッキは、核的複合施設のショップフロントを出来る限り多く確保するため、全面的に敷地境界線まで設置する。

②. 駐輪場, 公衆トイレ

- ・駐輪場は、ペデデッキ下に雨水管・汚水管の地下埋設物を避けて配置する。
- 駅前広場レベルでの、核的複合施設と駅前広場の連絡通路を十分な幅で確保して、駐輪場・公衆トイレを確保する。

③. エレベーター

- エレベーターは地下駐車場のものをペデデッキレベルまで上げ、利用者の 利便性を高める。
- ●地上部分のエレベーターシャフトはシースルーとし、階段の壁泉と一体として、水の中からエレベーターが上がってくる演出とする。また、位置的に歩行者動線の要となるためシンボリックで目立つデザインとする。

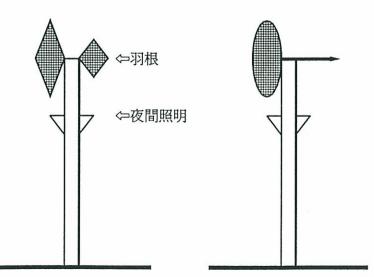
④. フォリー

- シンボル広場を貫く東西の軸線上(ペデデッキ上)にフォリーを配置する。
- フォリーは、階段やエレベーター塔の縦の動線の目印となるように配置する。
- フォリーは、駅前広場やペデデッキ上の環境情報を収集するセンサーを備え、これらのデータを基に壁泉の演出や光のパフォーマンスを行なう。



⑤. 光のオブジェ

- ●風で動く金属製の羽根が列柱の上部に配置され、昼間は太陽光線を、夜間 は照明の光を反射し、風の変化を光の情報に変換する装置となる。
- ●昼間は、羽根の回転量をセンサーで感知し、光の反射と合わせて環境音を 発生する。
- ●夜間は、照明の光量や柱に仕込まれたLEDの明滅をコントロールする。
- フォリーで採集された情報も、オブジェのコントロール情報として取り込まれる。



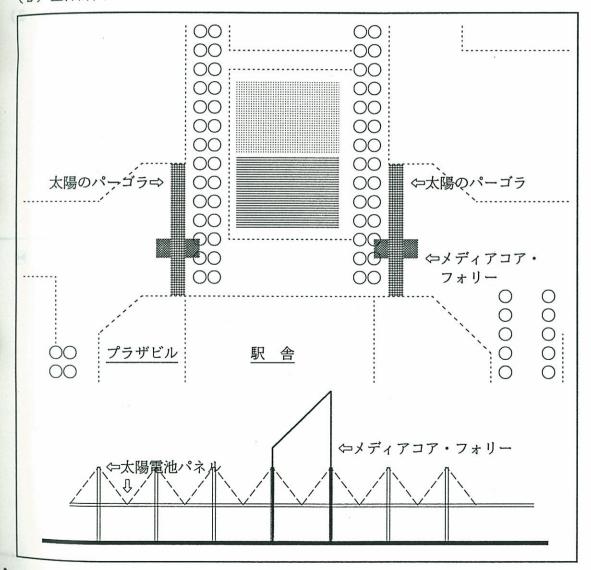
2-3-8. パーゴラ

(1) パーゴラの計画コンセプト

"太陽のパーゴラ"……環境の情報・エネルギー集積装置

- ◆太陽のパーゴラは、シンボル広場の南側と北側の壁面後退部分を結び付け、 壁面後退部分のネットワークを強化する。
- ●パーゴラには、タウンセンターの様々な情報を発信するメディアコアが設 置される。
- ・パーゴラの屋根は太陽電池パネルで造られ、メディアコアやシンボル水面等の補助エネルギーを供給する。

(2) 全体計画



(3) 各部計画

①. パーゴラ

- パーゴラは、シンボル広場の南側と北側の壁面後退部分を結び付け、ウィンドウ・ショッピング・ネットワークを形成し、雨天時も傘をささずに核的複合施設など北側の施設にアプローチ出来るようにする。
- パーゴラの形態は出来るだけ軽快になるようデザインする。

②. 太陽電池発電システム

- ●パーゴラの屋根は、全て太陽電池パネルとすることで各パーゴラ毎で最大約10kwの発電システムが可能となる。
- この電力は、メディアコアやシンボル広場内の電気設備に供給され、補助 エネルギーとして使用される。
- ◆余剰電力は電力会社の買取をシステム化することで、夜間の運転費用の補助とする。

③. メディアコア

- ●メディアコアはパーゴラと一体的に設けられ、タウンセンターの様々な情報を歩行者に提供する。
- メディアコアでは下のような情報・サービスが提供される。
 - タウン・インフォメーション・ボックス…… マルチ・メディアにより街の情報を提供する装置。
 - 名称表示、地図、誘導表示
- …… 場所名表示、現在位置確認。 タウンセンター全体、現在位置、目的地の確認。
 - 誘導表示、目的地までの方向・距離の確認。
- 案内板、掲示板、伝言板
- ……… 街の情報を伝える案内板、ポスター等の掲示板、情報伝達・交換の伝言板。
- 情報パンフ、電話
- …… タウンセンターの地図と主要ポイントの解説パンフレットの配付。情報伝達・交換。
- 休憩等施設
- ……… 時計、ベンチ、ゴミ箱、灰皿、水飲み、自動販売機、キオスク。

2-3-9. フォリー

(1) フォリーの計画コンセプト

"街の情報アンテナ"……街の様々な情報をキャッチする

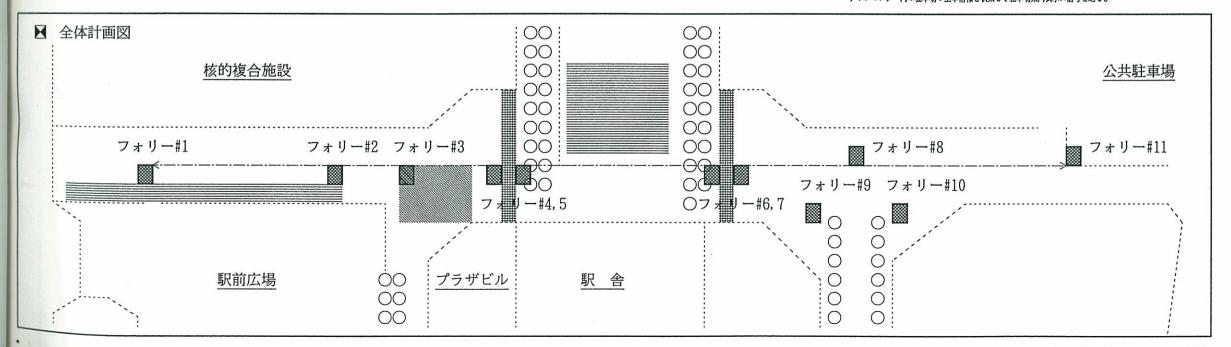
- シンボル広場の東西軸に沿ってフォリーを配置する。
- ●フォリーには、見晴らし・休息の場としての四阿、イベントの際の設備機器を設置する櫓、街の目印としてのサイン・ランドマークなど、多様な機能を持たせる。
- また、フォリーには情報センサーが設置され、タウンセンター内の様々な 環境情報に対応して水施設などをコントロールする。

(2) 全体計画

- フォリーは、シンボル広場の南北軸の自然の緑と対をなし、東西に軸に沿って配置された人工的な環境情報受信装置を備えた施設である。
- ●フォリーは、それぞれに固有の環境センサーを持ち、他のフォリーのセンサーの情報を合わせてデータを解析し、シンボル広場・タウンセンター内の様々な装置や仕掛けの動き・動作を制御するコントロールタワーである。

(3) 各部計画

- - 駅前広場やデッキ上の、風、日射、等の環境情報を収集する。
- フォリー#2 ・・・・・・・ 駐輪場の階段と駅前広場デッキからのデッキのクロスポイントに設けられる。
 - 駅前広場や周辺の騒音情報を収集し、壁泉や流れの水量をコントロールする。
- フォリー#3 ・・・・・・・・地下駐車場からのエレベーターと一体に計画される。駅前広場・シンボル広場間の歩行者動線の要となる。
 - 案内サイン等の機能と共に、地下駐車場の空車情報も管理する。
- フォリー#4 ・・・・・・・フォリー#5と対になり、シンボル広場東のメディアコアとなる。
 - 自動販売機、キオスク、ベンチ等を持ち、休息等に滞留型機能を持つ。
- フォリー#5 ・・・・・・・ フォリー# 4と対になり、シンボル広場東のメディアコアとなる。
 - サイン、案内板、マルチメディア装置を配置し、インフォメーション機能中心とする。
- フォリー#6 ・・・・・・・ フォリー#7と対になり、シンボル広場東のメディアコアとなる。
 - サイン、案内板、マルチメディア装置を配置し、インフォメーション機能中心とする。
- フォリー#7 ・・・・・・・・・フォリー#6と対になり、シンボル広場東のメディアコアとなる。
 - 自動販売機、キオスク、ベンチ等を持ち、休息等に滞留型機能を持つ。
- - ●風の谷の風の情報を収集し、風の谷に設けられた装置やオブジェをコントロールする。
- フォリー#9 ・・・・・・・フォリー#10と対になり、シンボル道路からシンボル広場へのゲートを形成する。
 - ●フォリー#10と共に、イベントの際に照明機器や音響機器がセットされる櫓となり、イベントを盛り上げる。
- フォリー#10 ・・・・・・・フォリー#9と対になる。#8、#10と同様、屋根に太陽電池パネルを持ち、風の谷に電力を供給する。
 - ステージでイベントが行なわれる際の照明や音響のコントロールブースとなる。
- フォリー#11 ・・・・・・・公共駐車場の屋上に設けられたフォリー#11は、東西軸の東端に位置しアイストップとなる。
 - タウンセンター内の駐車場の空車情報を収集し、駐車場案内表示に信号を送る。



2-3-10. 植栽

(1) 高木植栽計画コンセプト

"港北の緑" ……港北の植生を活かした植栽計画

- ●シンボル広場周辺の植栽は南北の軸に沿って行ない、街の方向性を強調する。
- ・植栽は、港北地区の地域特有の植生に合わせて計画する。レ⇒ケヤキ、コナラ、クヌギ、タケ等

(2) 各部計画

①. シンボル広場の緑軸

- シンボル広場の両側を南北に縁取る緑軸は、2列の高木植栽とする。
- 樹種は以下の理由から、ケヤキとする。
 - ・すらりと天高く、鋭角に枝分かれして伸びる樹形は、強い意思と研ぎ 澄まされた感覚を象徴し、冬木立となっても樹形が美しい。
 - ・初夏の青葉、晩秋の紅葉、冬の落葉と、季節の移り変わりに合わせて 葉が変容する様は、広場を行き交う人々に強く季節をアピールする。

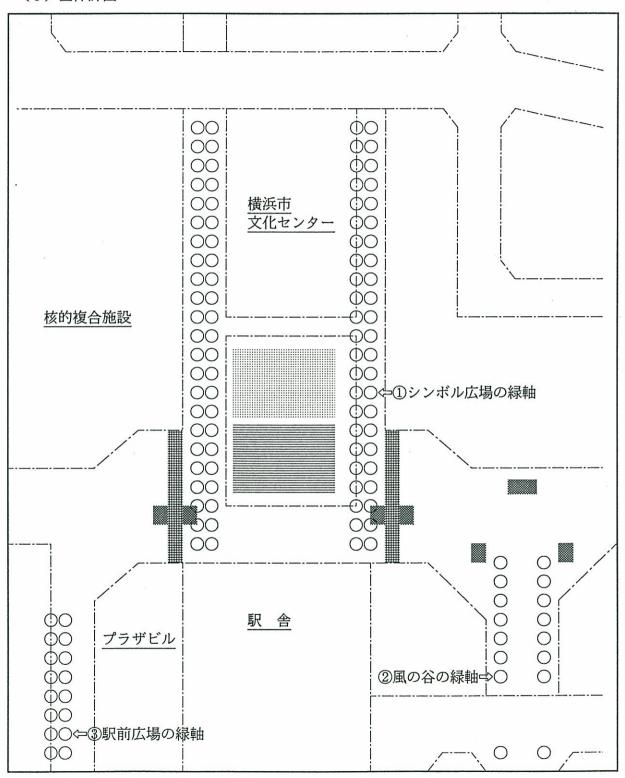
②. 風の谷の緑軸

- シンボル道路からつながる緑の軸は、風の谷を通ってシンボル広場に貫入する。
- ●階段の最下部のステージの両サイドには、港北の雑木林には欠かせないコナラやクヌギを植える。
- ●階段途中の植栽は、港北の谷戸や山の麓の景観の特徴となっている竹林を 再現する。

③. 駅前広場の緑軸

●駅前広場の緑軸は、広場の植栽計画に合わせるようにするが、デッキ前部 分は南北軸を強調するように、高木植栽を施す。

(3)全体計画

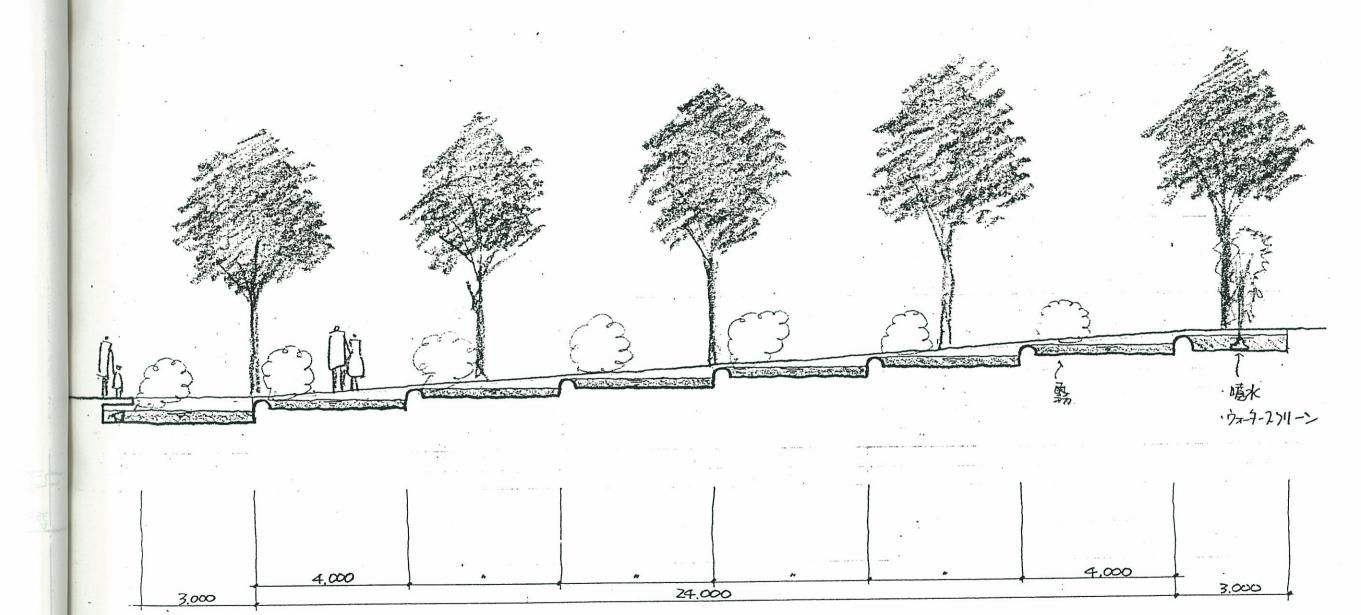


YAMATE PLANNING CABIN *

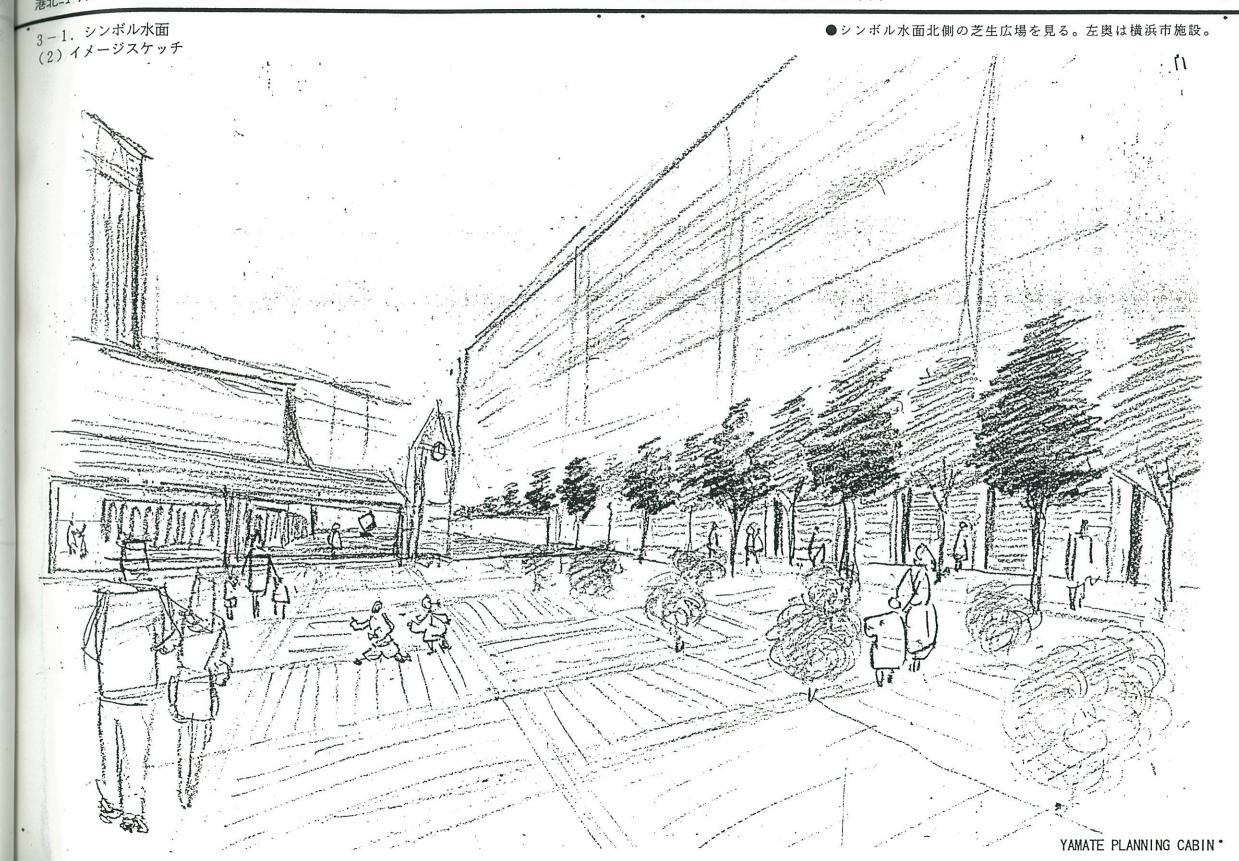
3-1. シンボル水面 (1) 断面イメージ シボル広島 南北町面図 S=1/250 7.000 6,000 3,000 24,000 3,000 12,000. 15,000 33,000 18,000 60,000

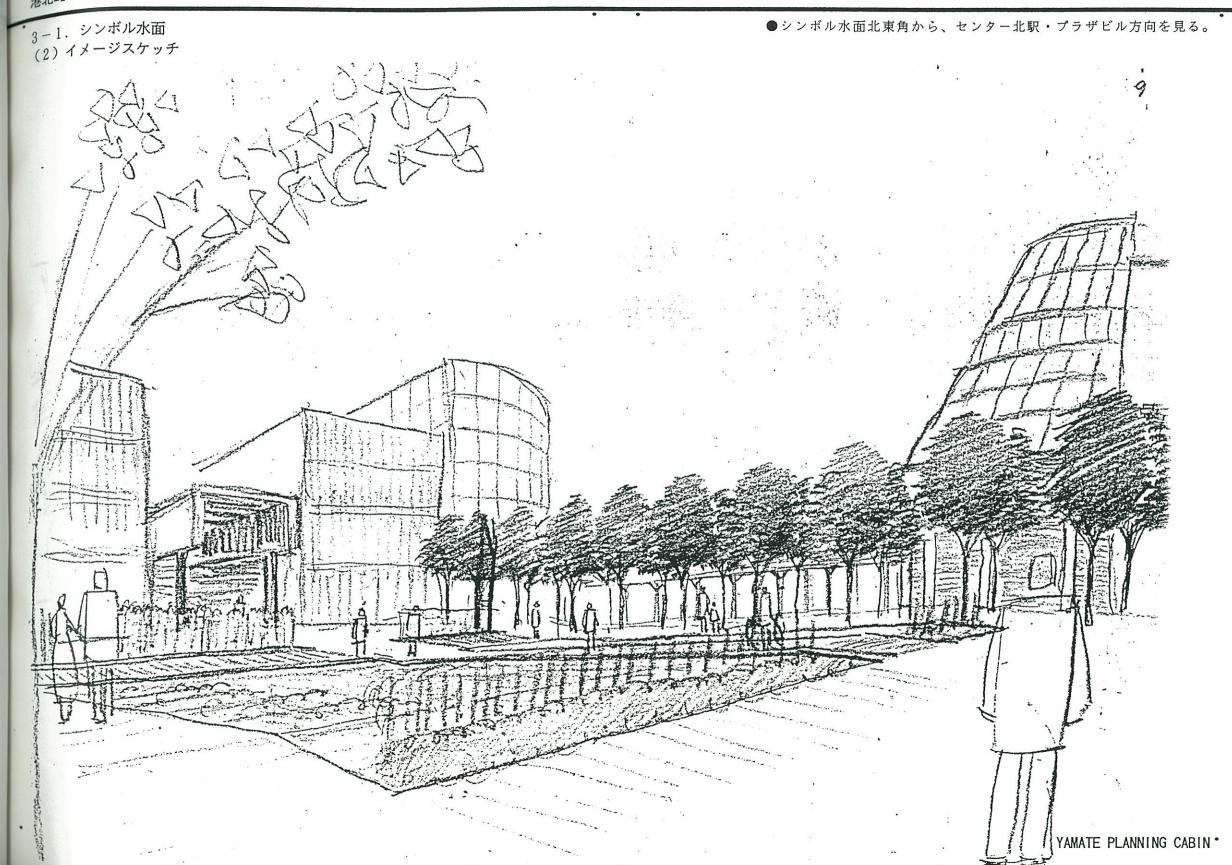
3-1. シンボル水面 (1) 断面イメージ

辞喧水



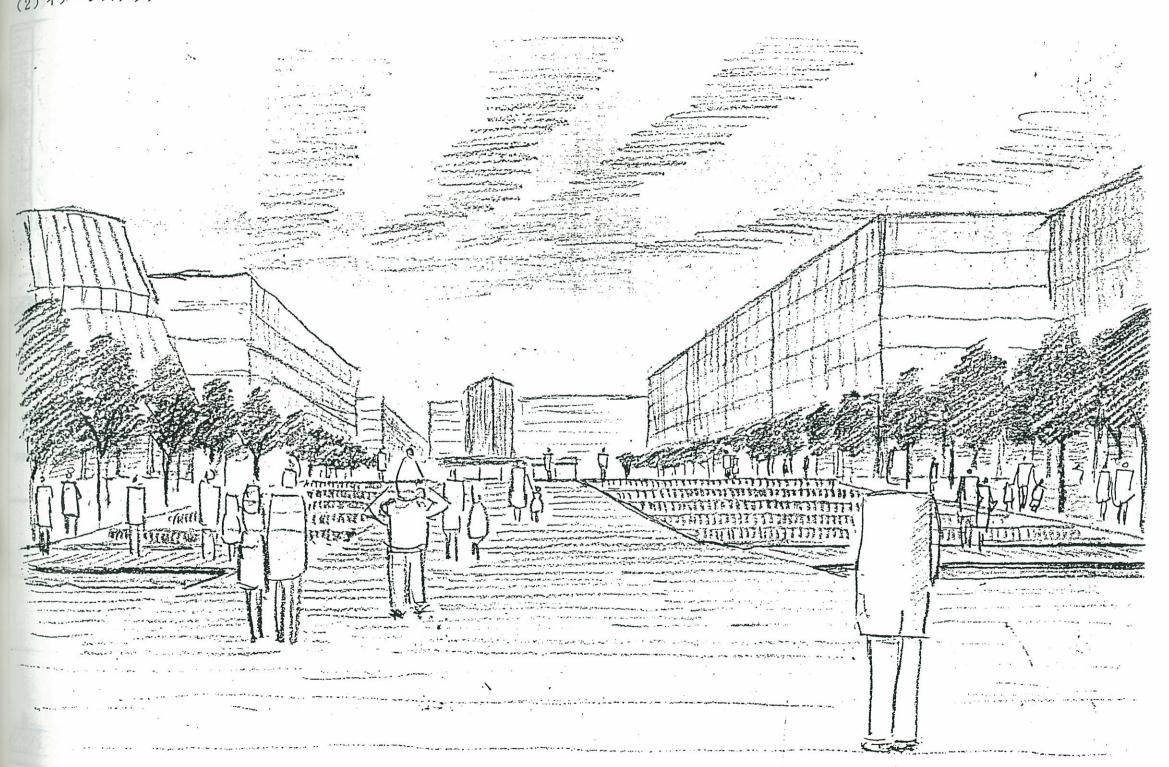
YAMATE PLANNING CABIN*



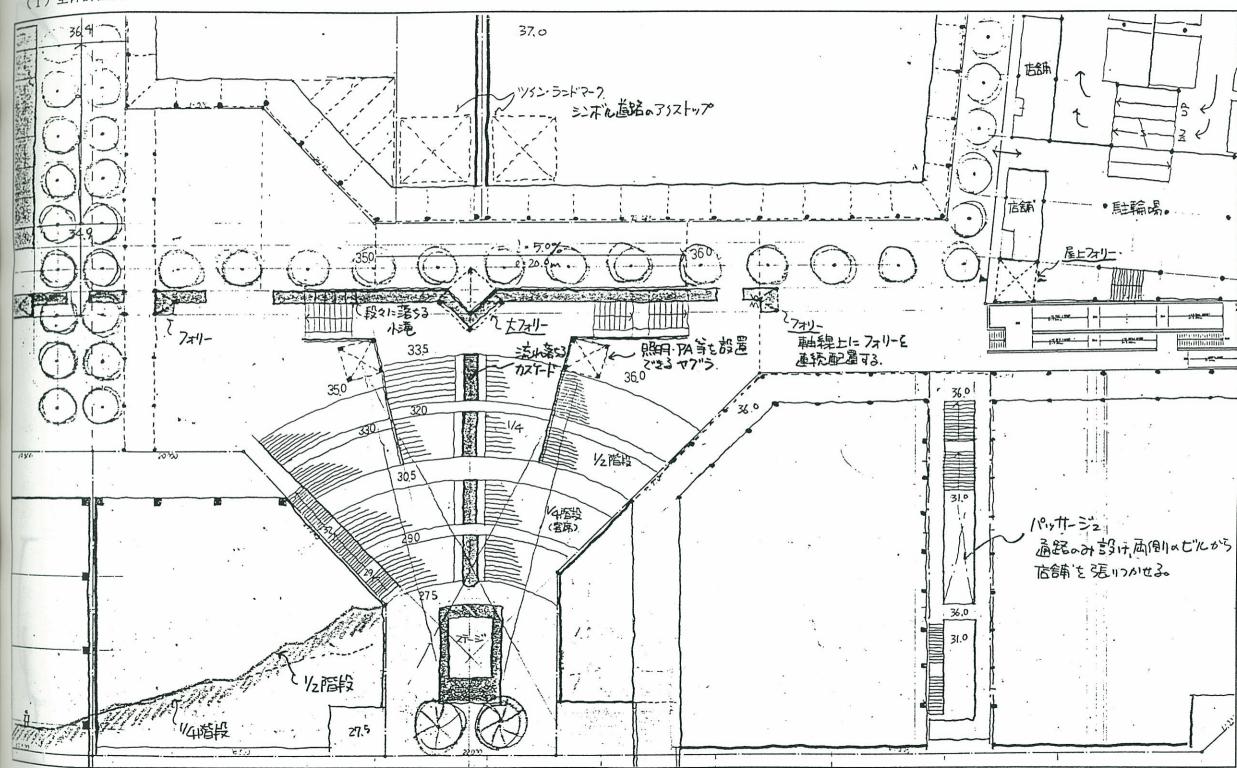


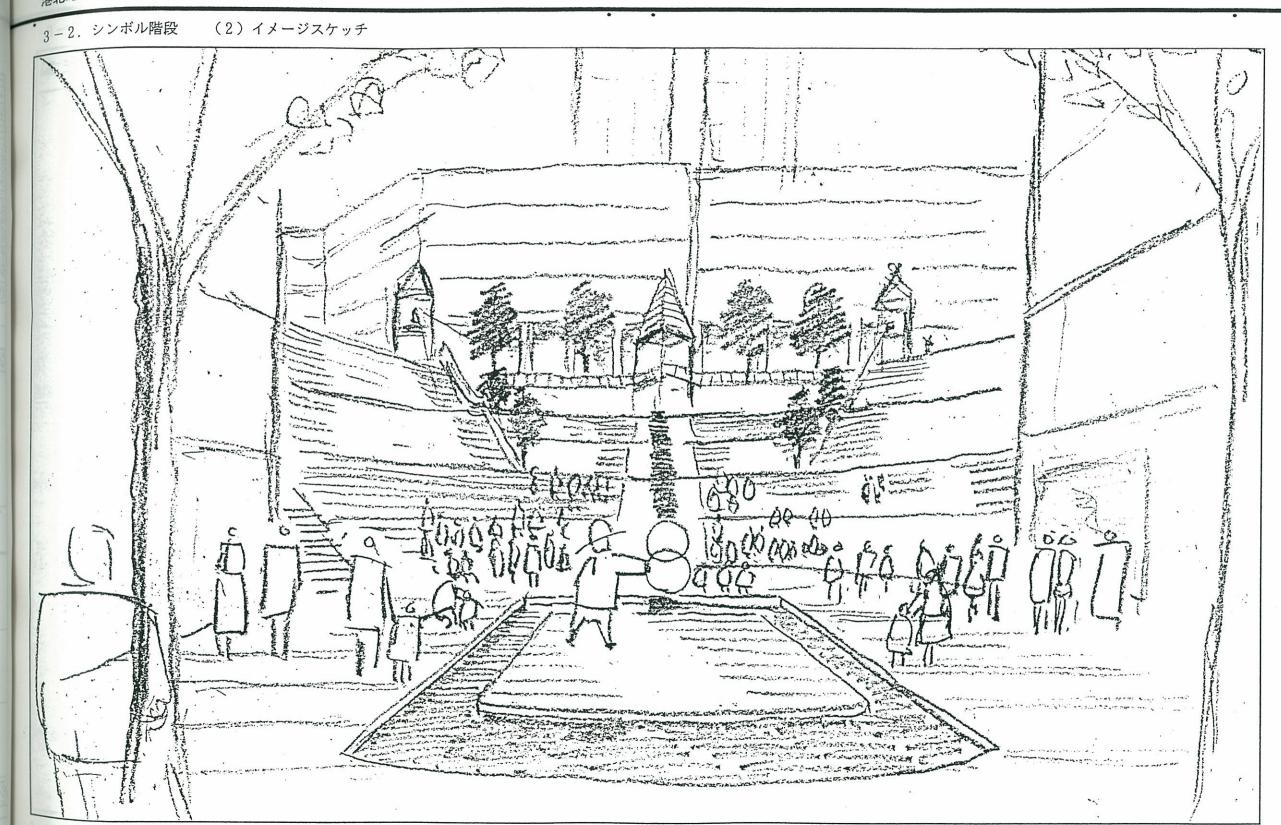
3-1. シンボル水面 (2) イメージスケッチ

●センター北駅前からシンボル広場全体を見る。

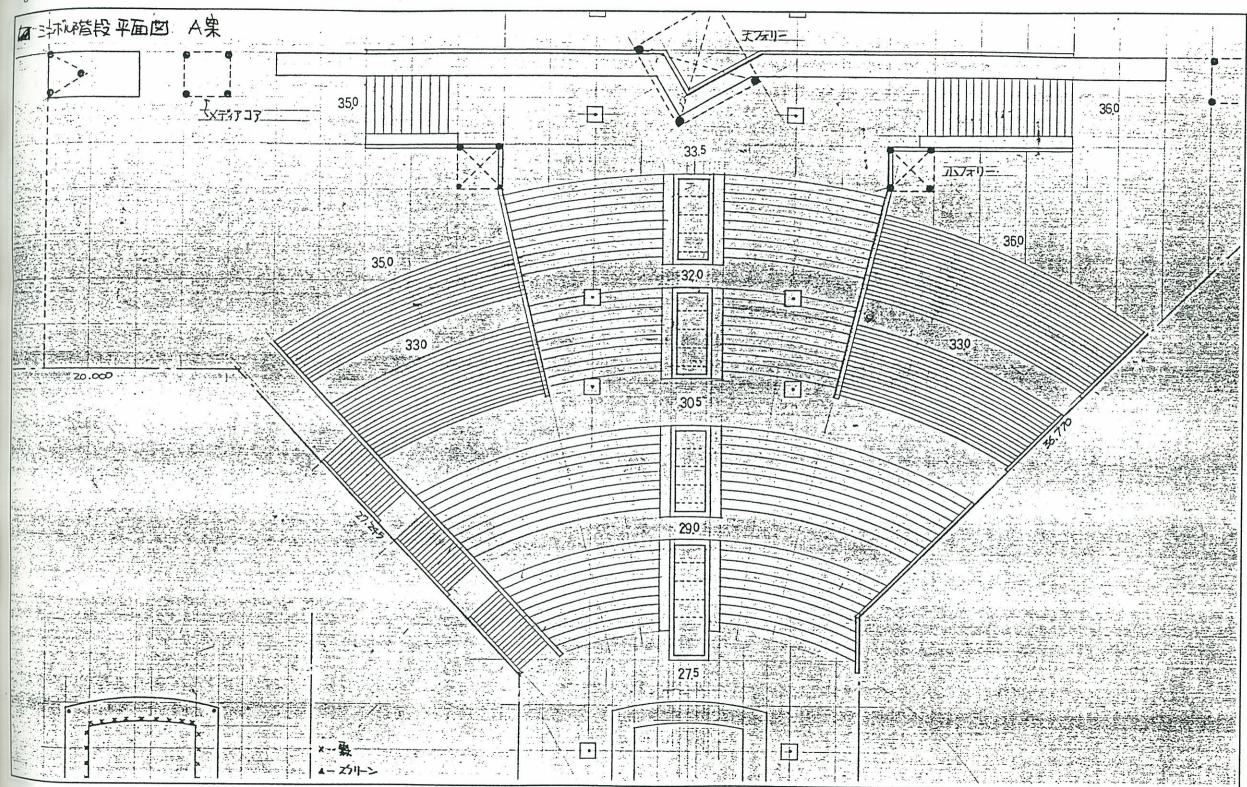


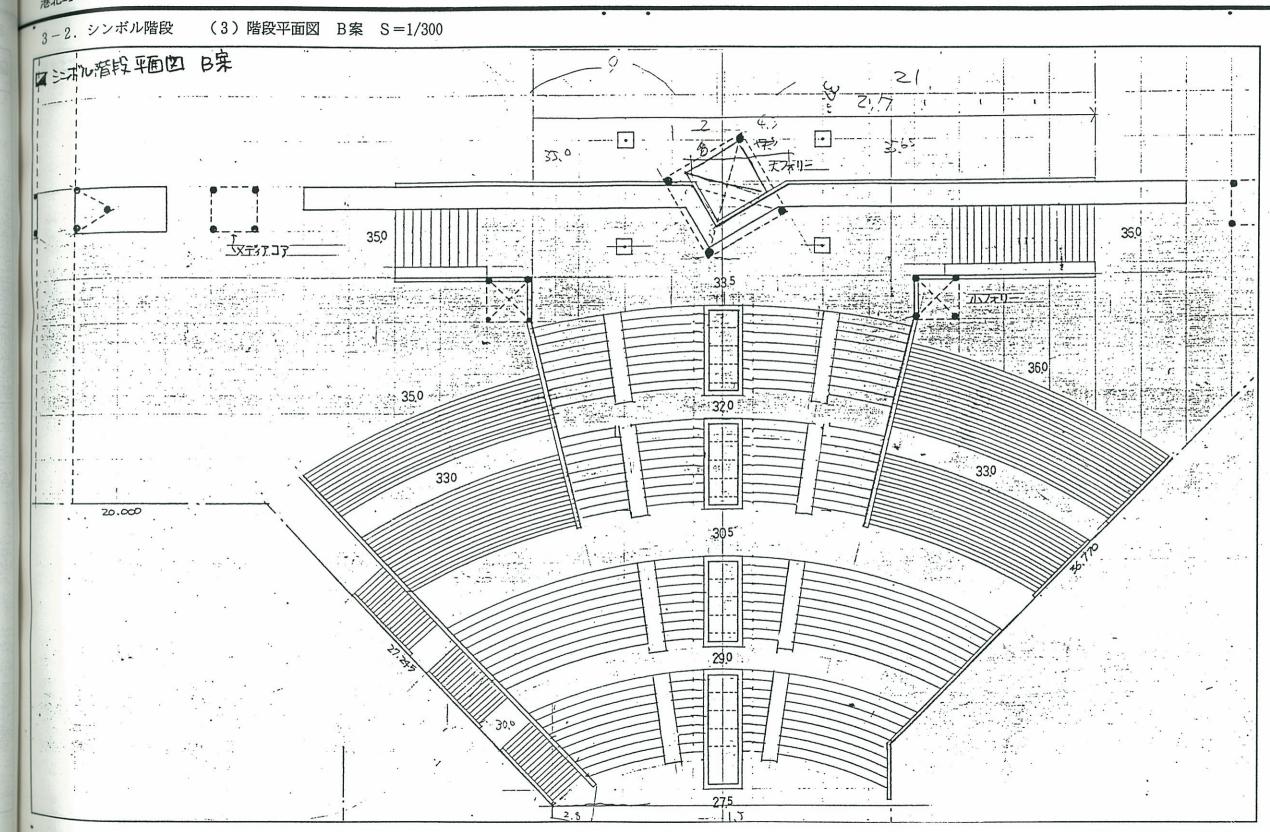
3-2. シンボル階段 (1)全体計画図





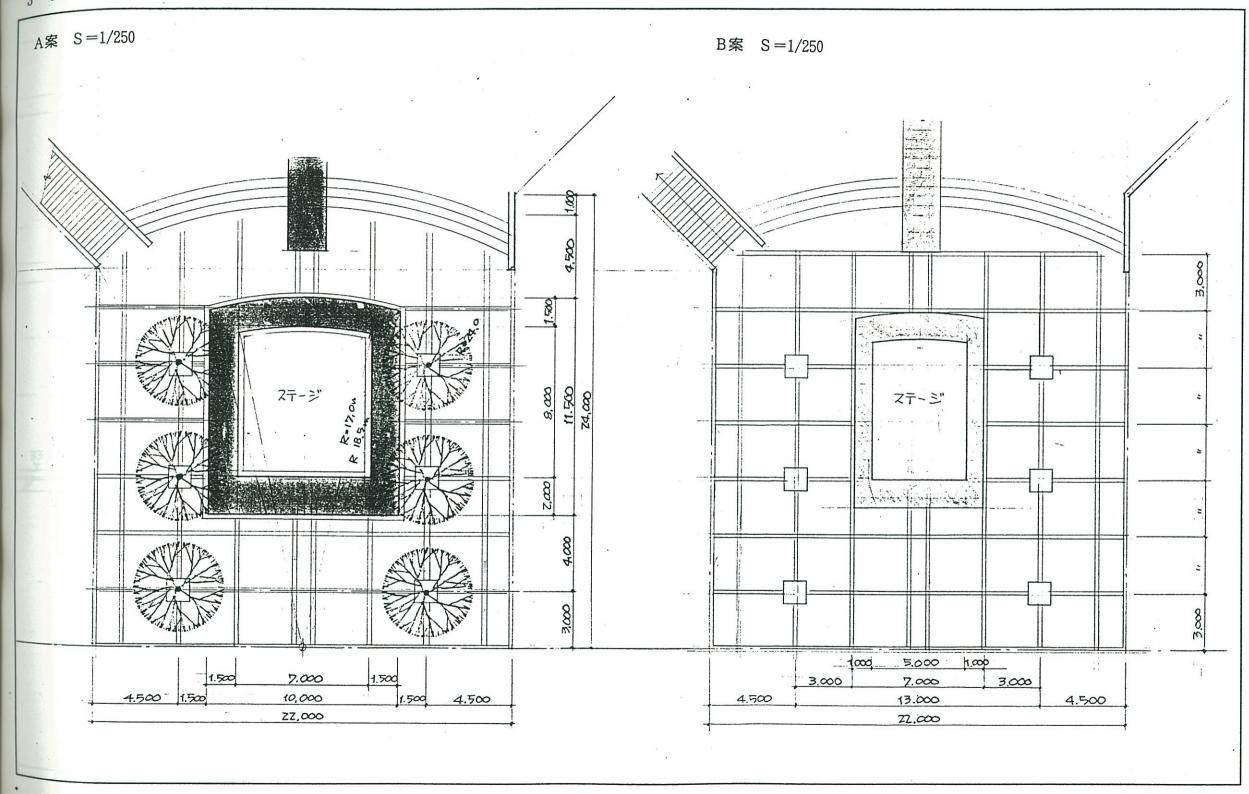
3-2. シンボル階段 (3)階段平面図 A案 S=1/300

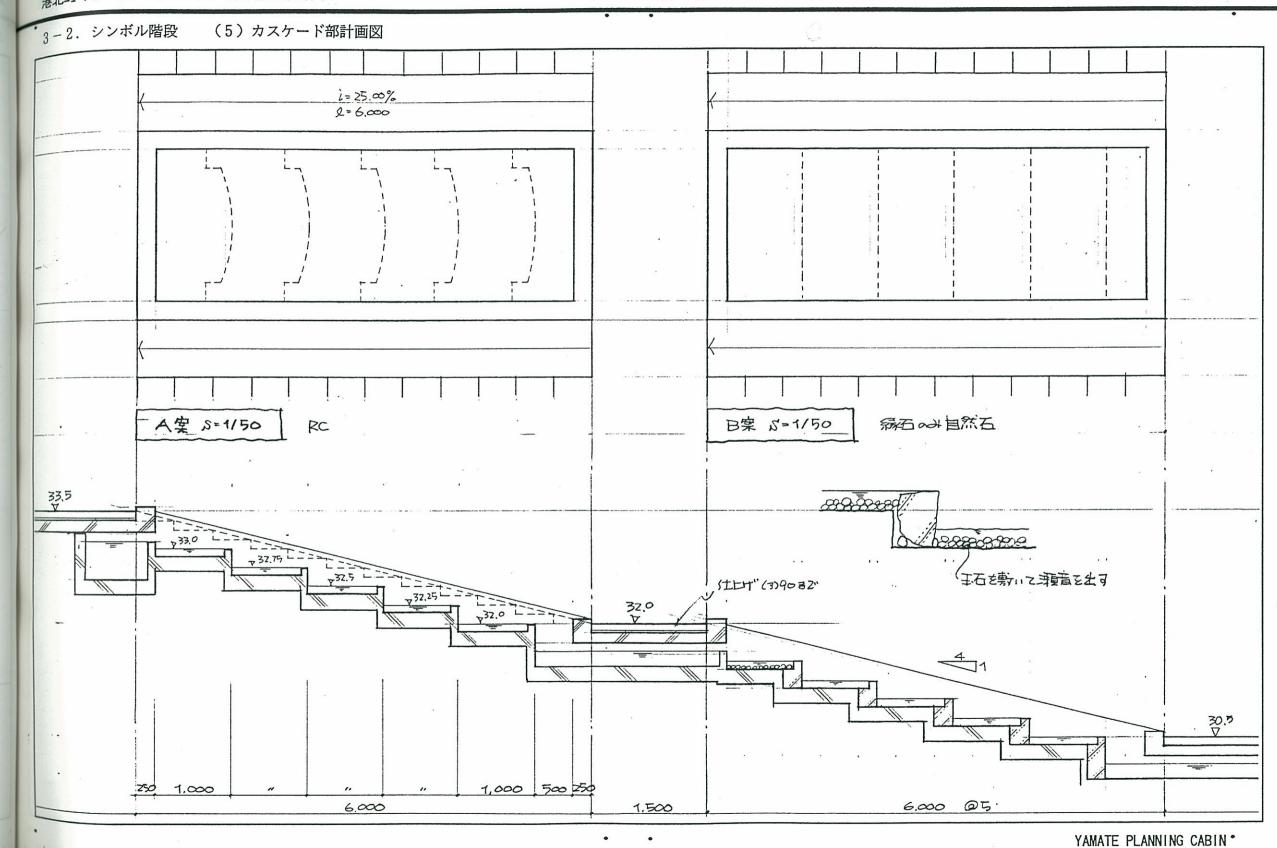




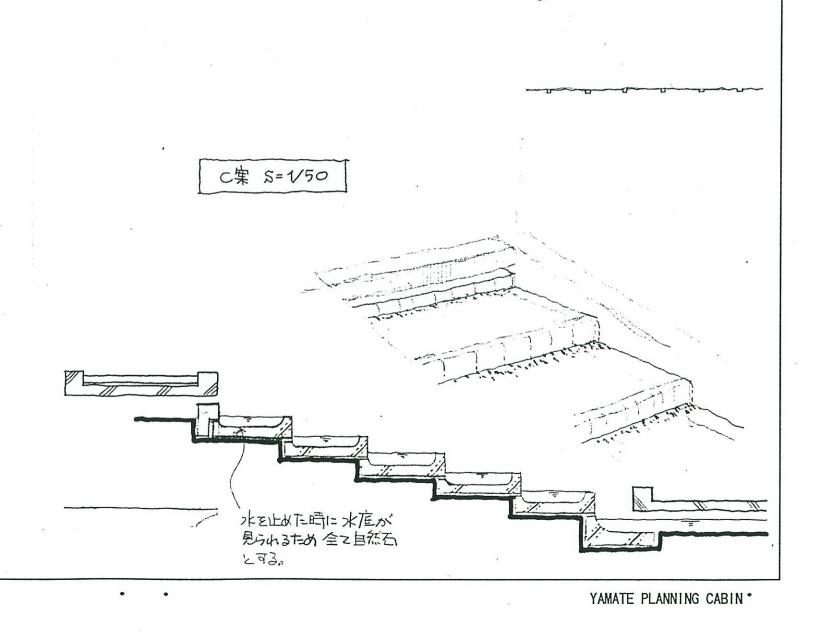
3-2. シンボル階段 (3) 階段平面図 C案 S=1/300 度 本 小 階段 平 面 四 C 案

3-2. シンボル階段 (4) ステージ部平面図

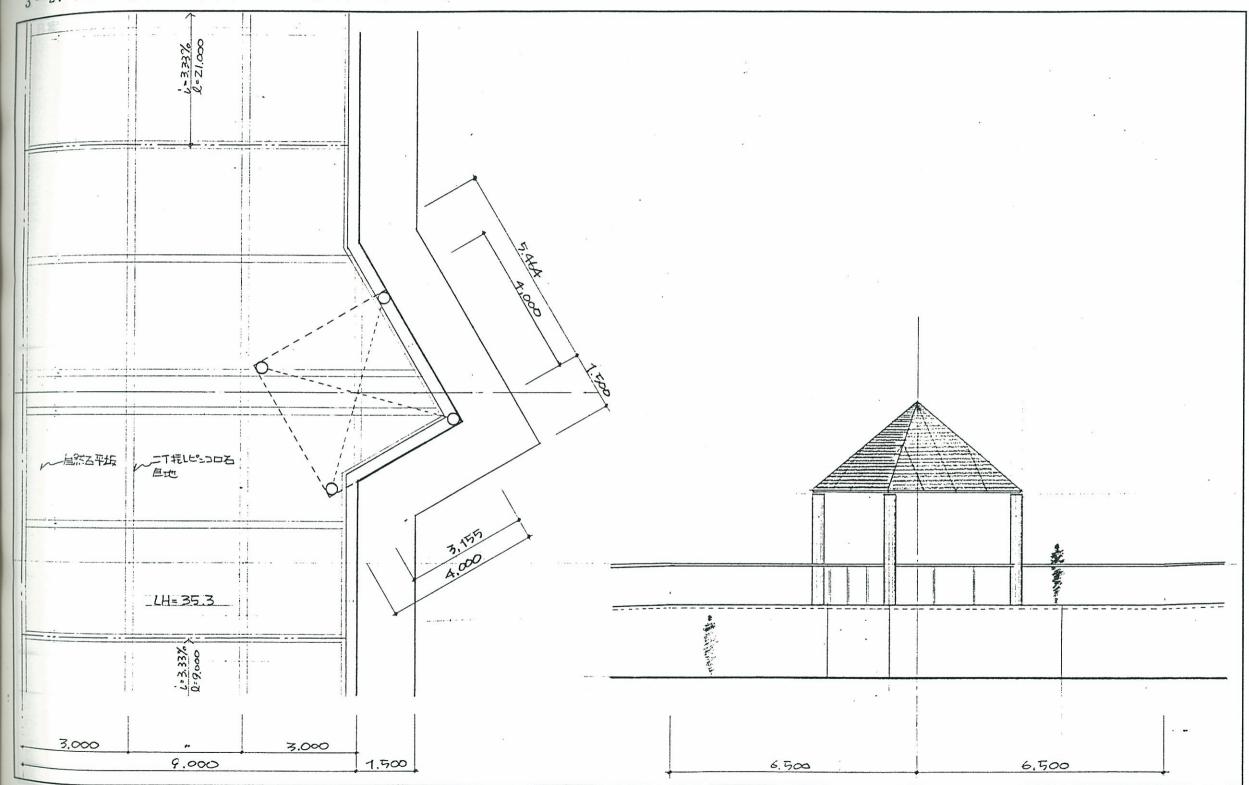


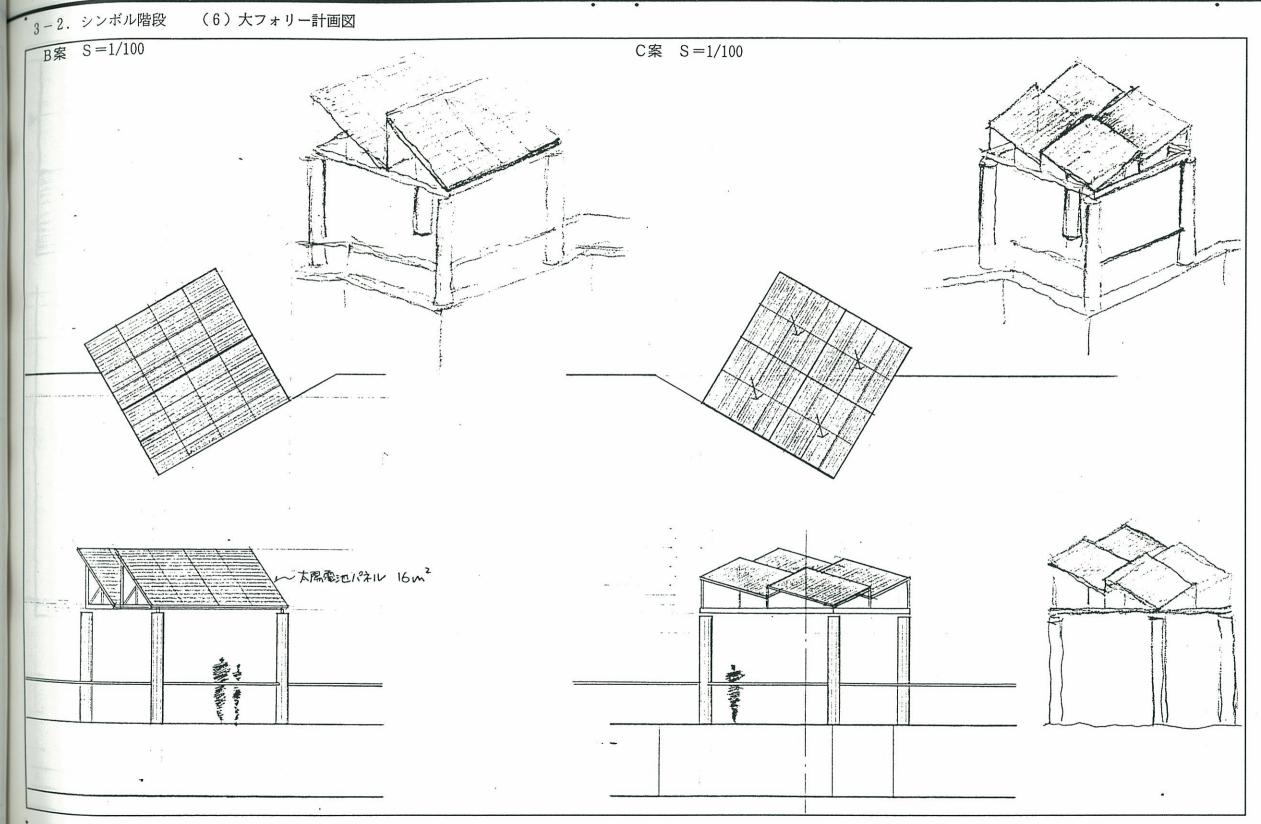


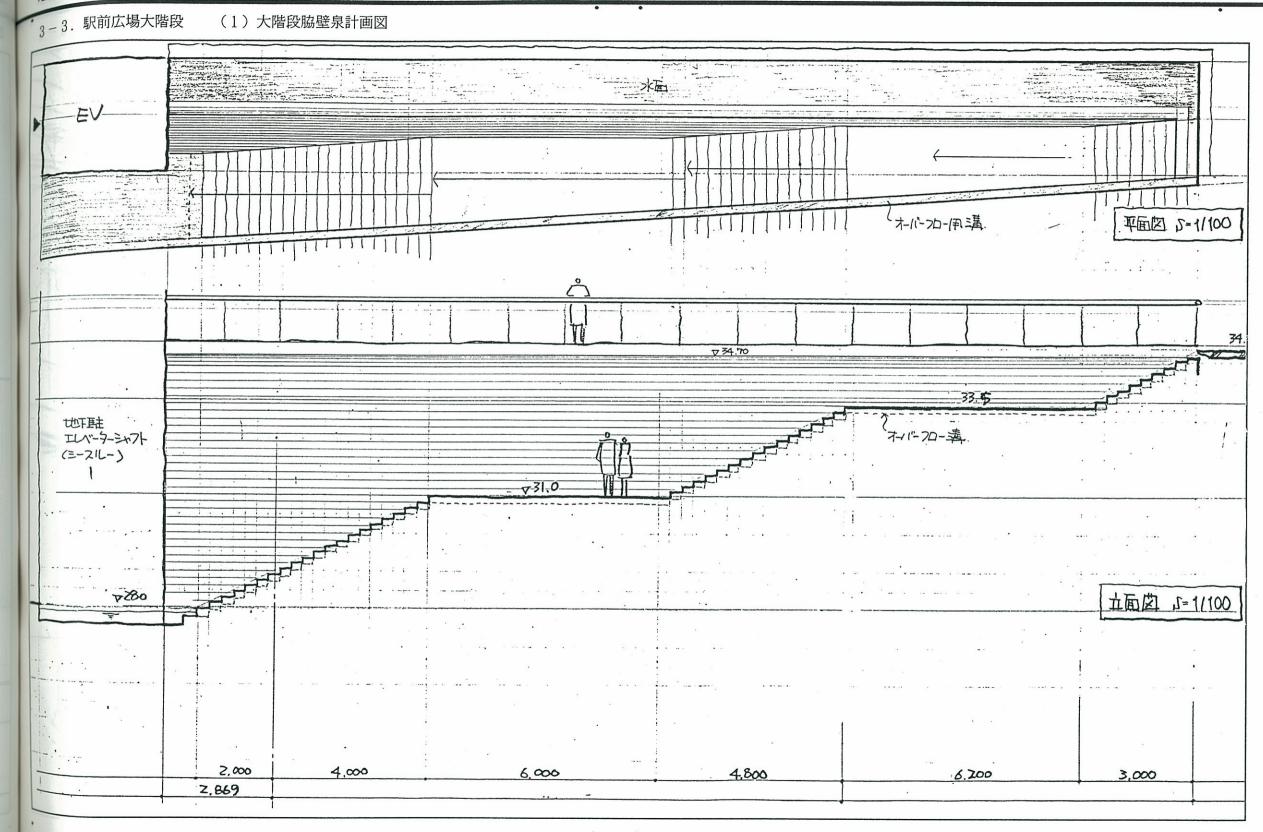
3-2. シンボル階段 (5)カスケード部計画図

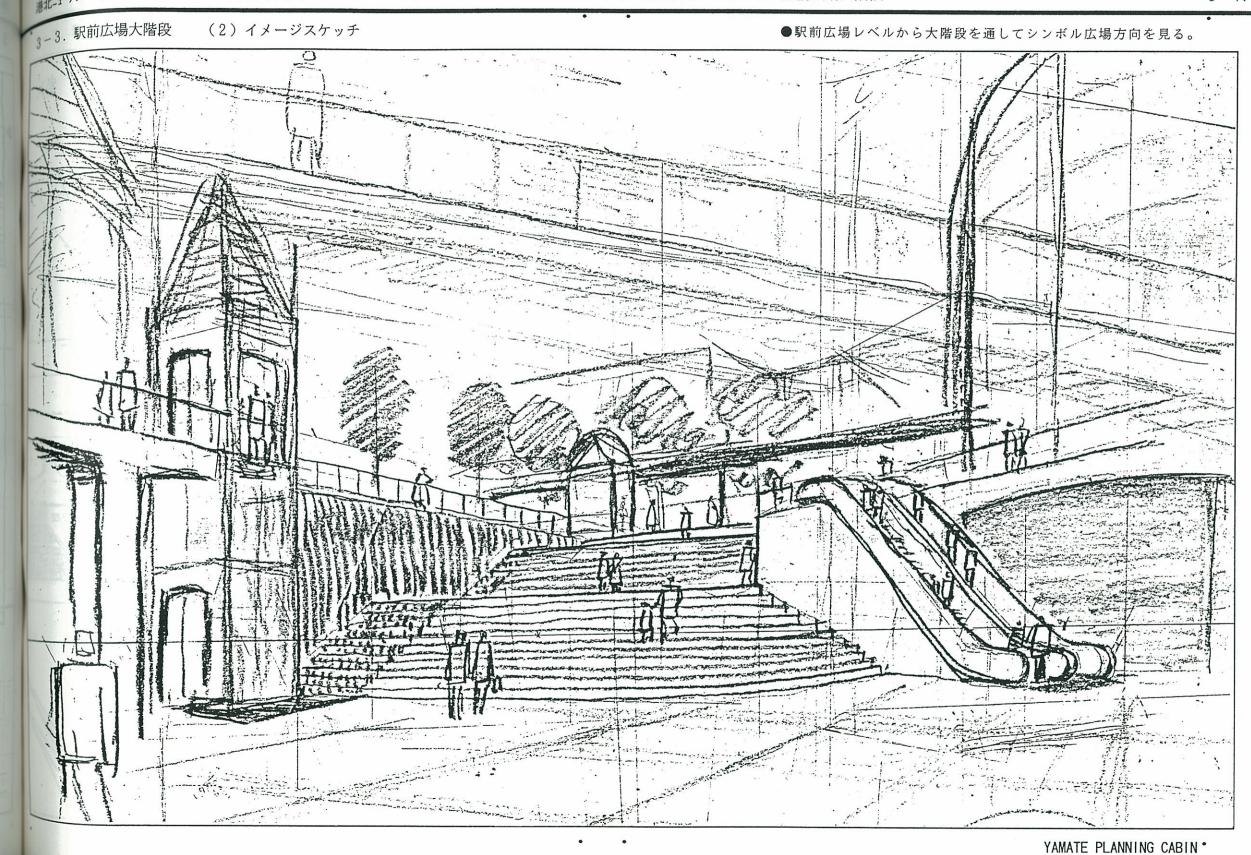


3-2. シンボル階段 (6) 大フォリー計画図 A案 S=1/100



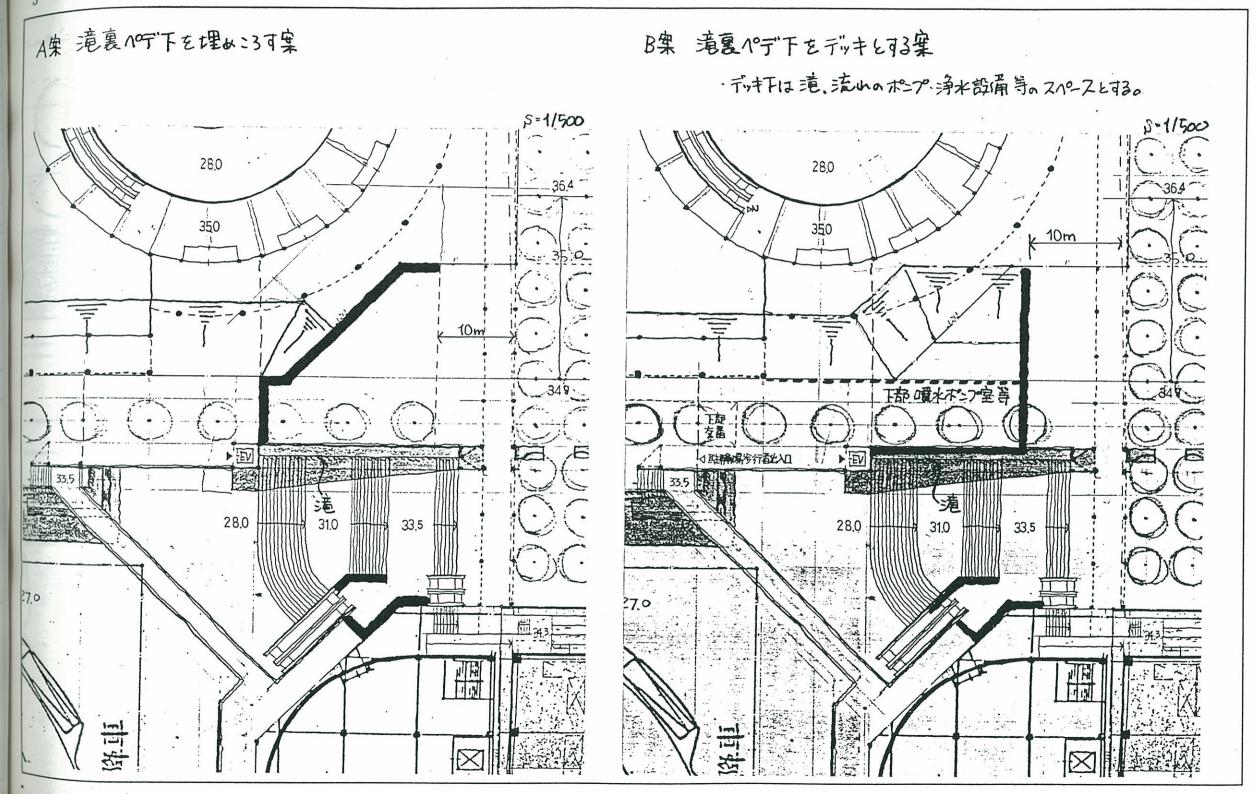


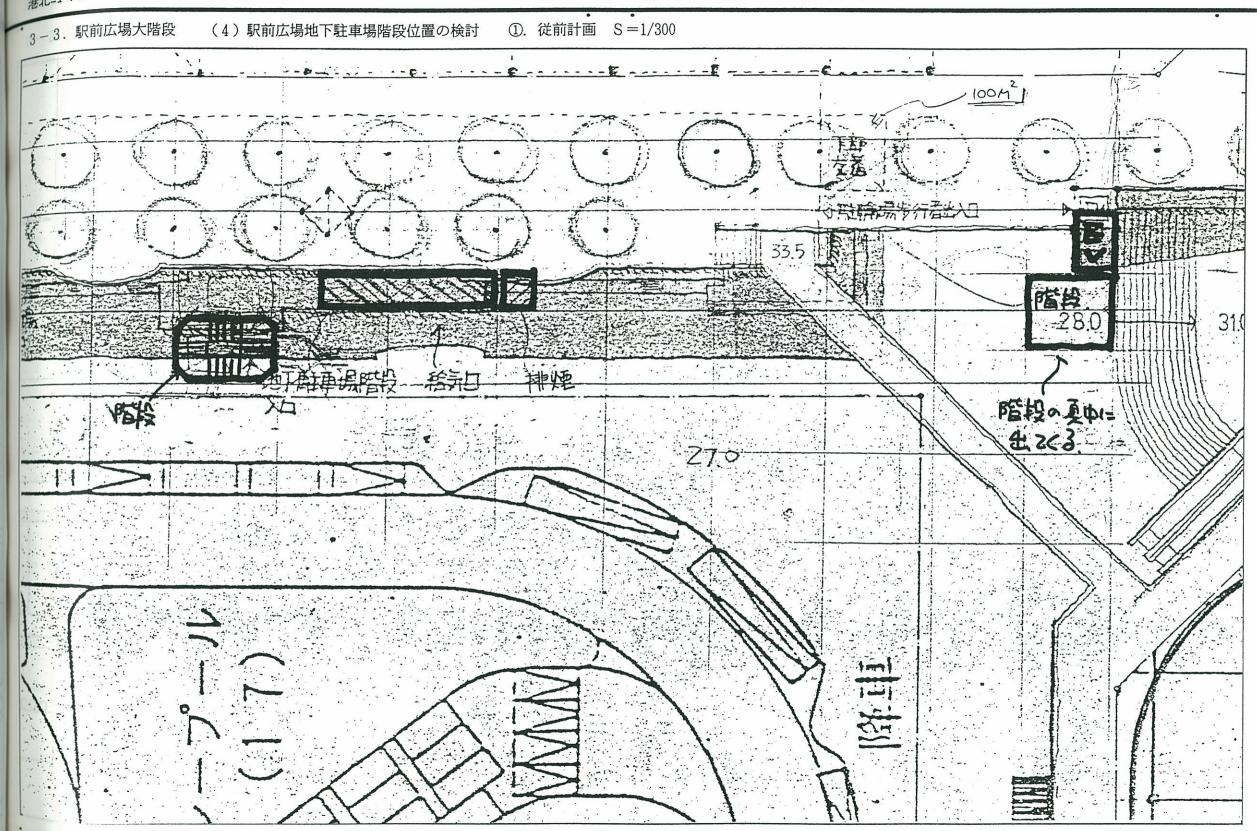


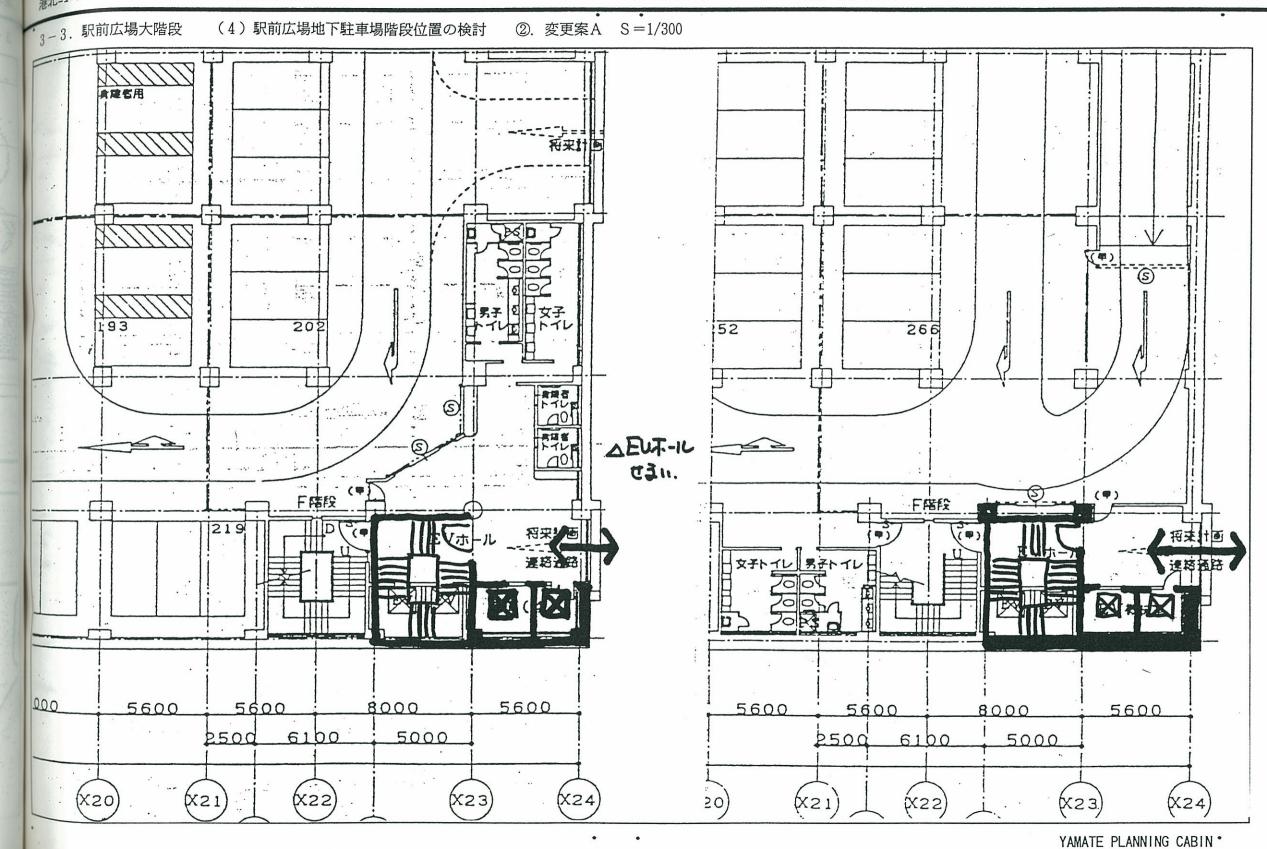


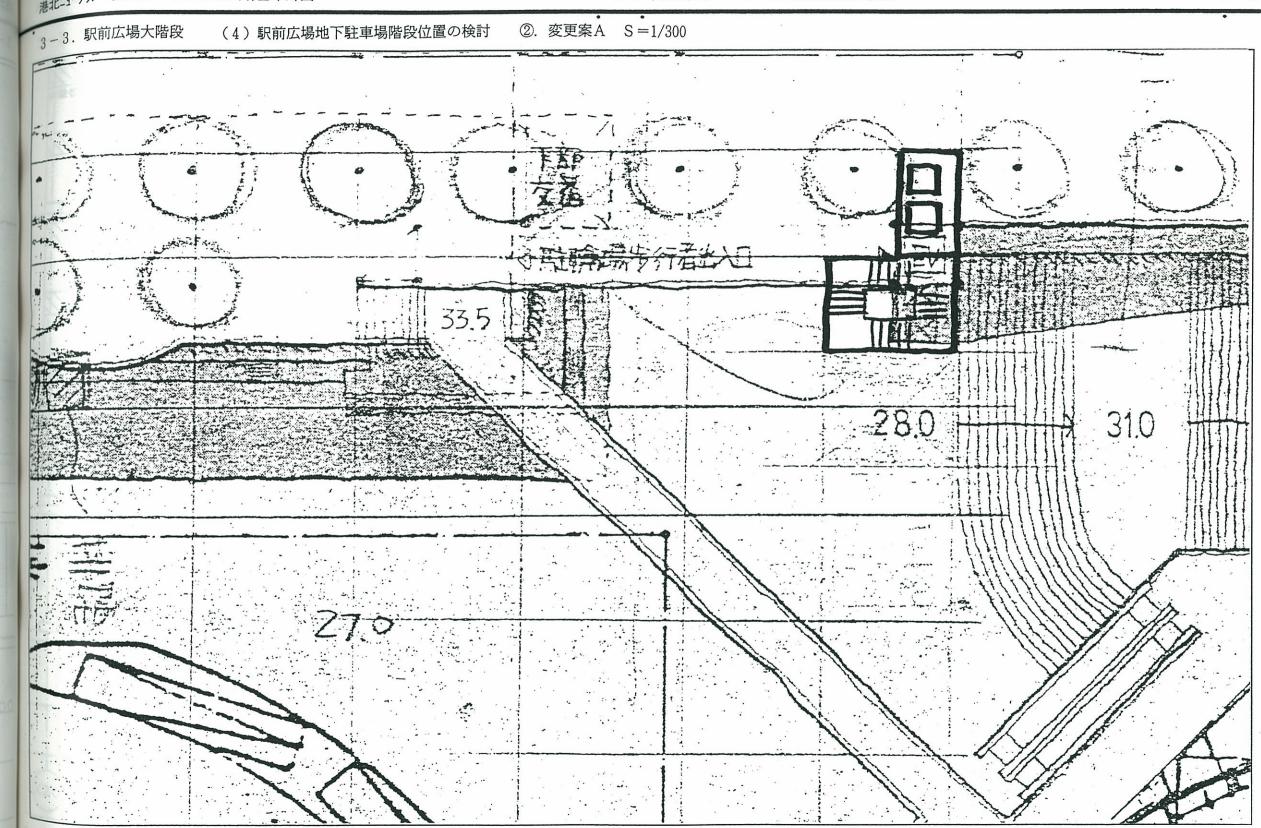
3 駅前広場大階段 (3)シン

(3)シンボル広場・駅前広場の納まり検討

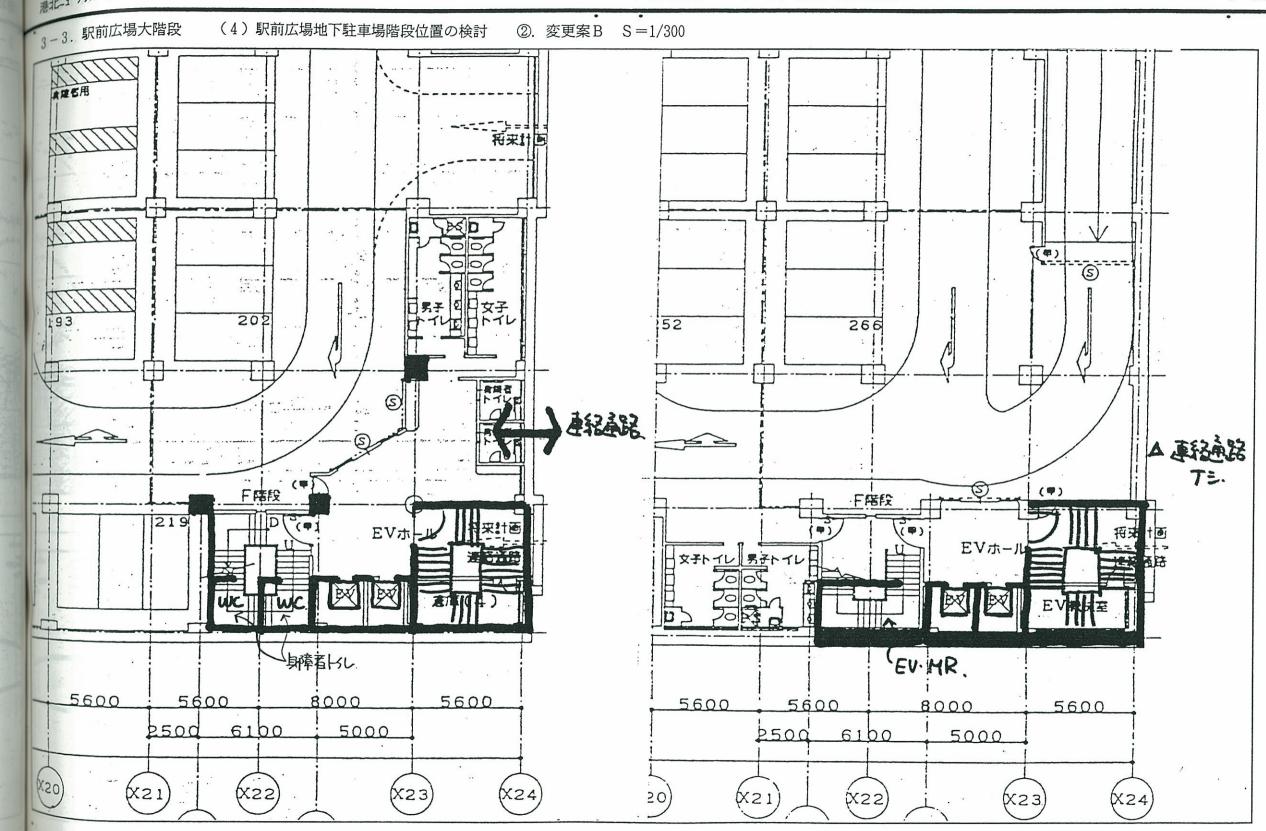


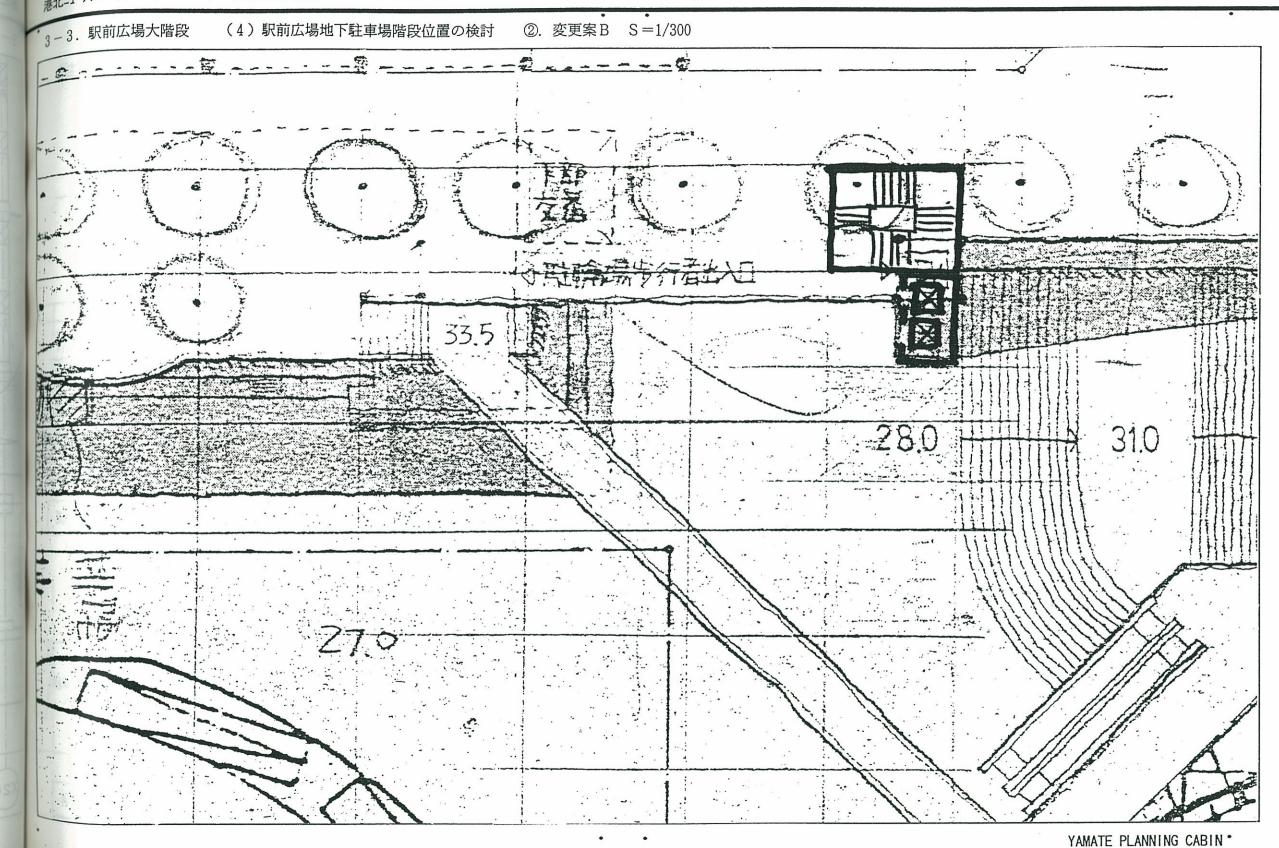


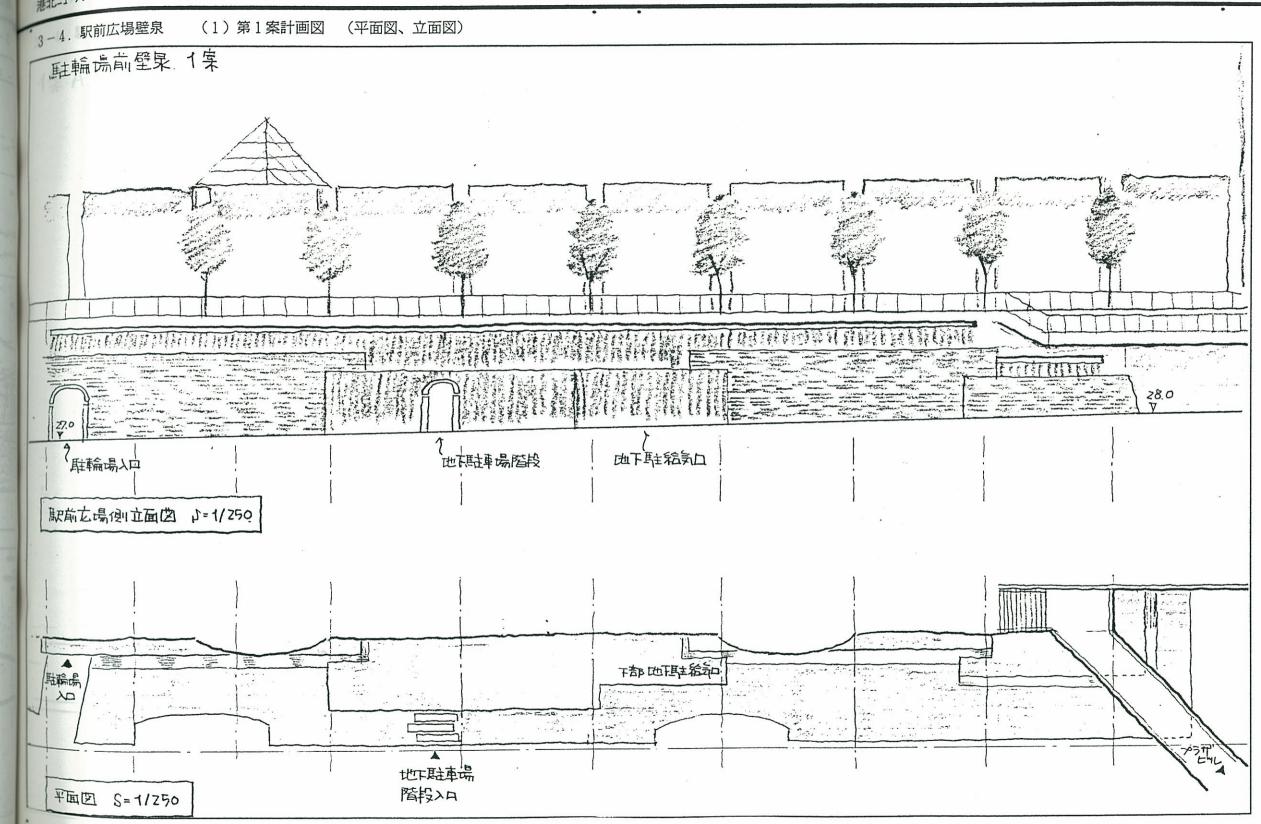




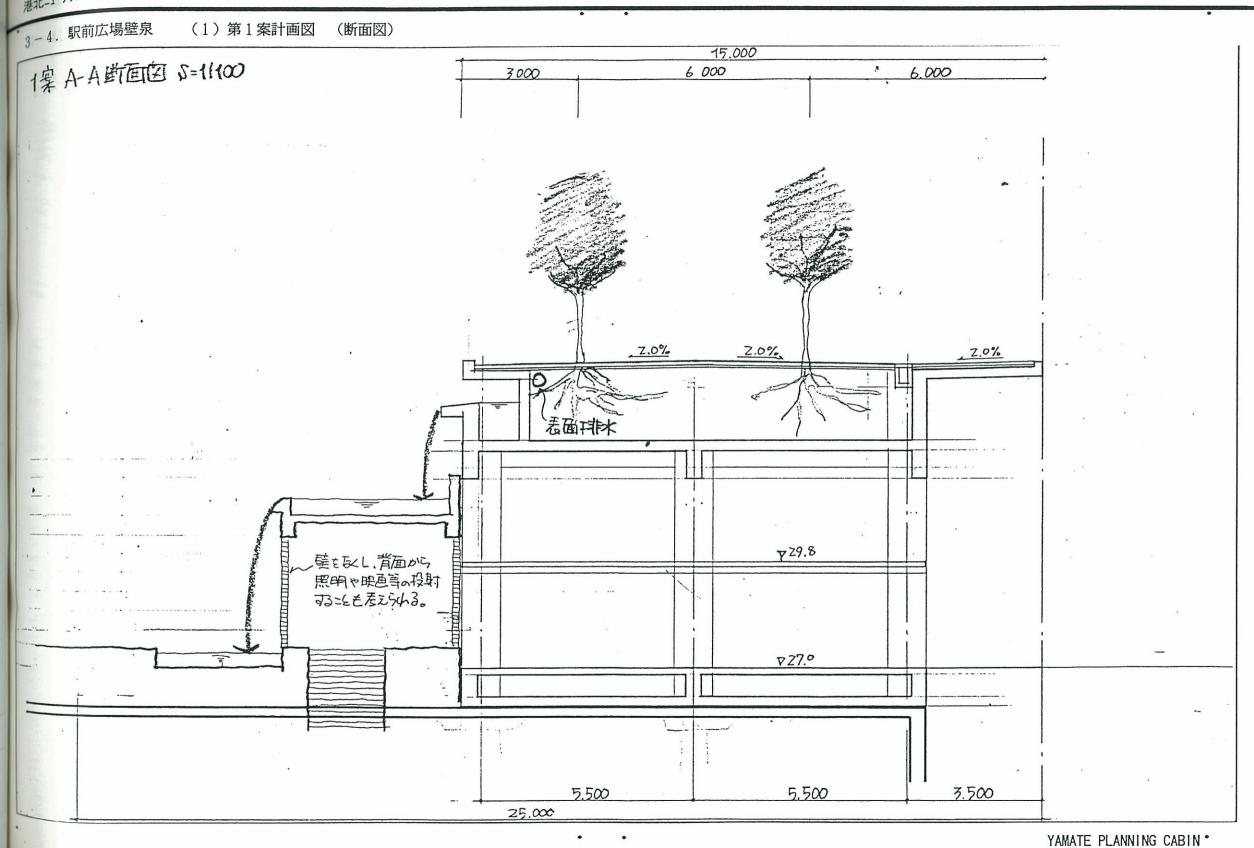
YAMATE PLANNING CABIN *

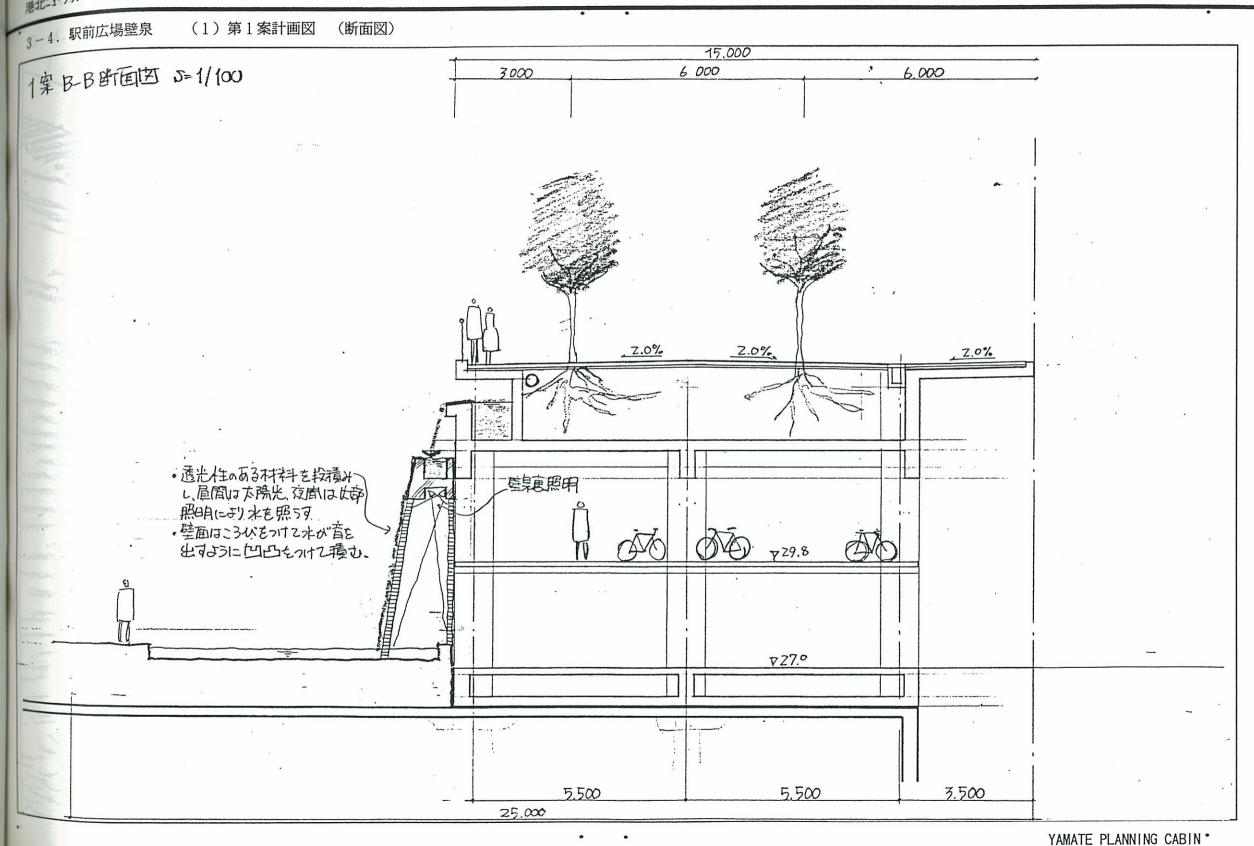


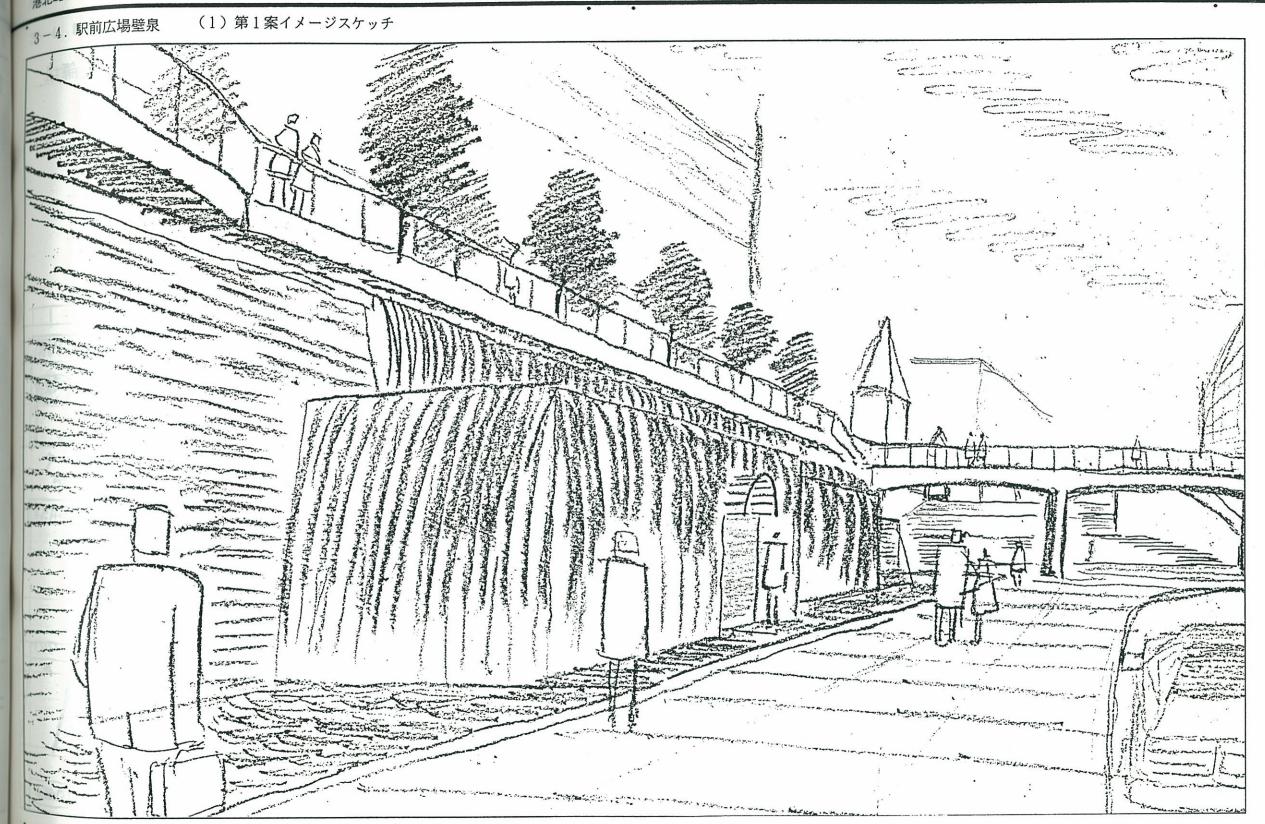




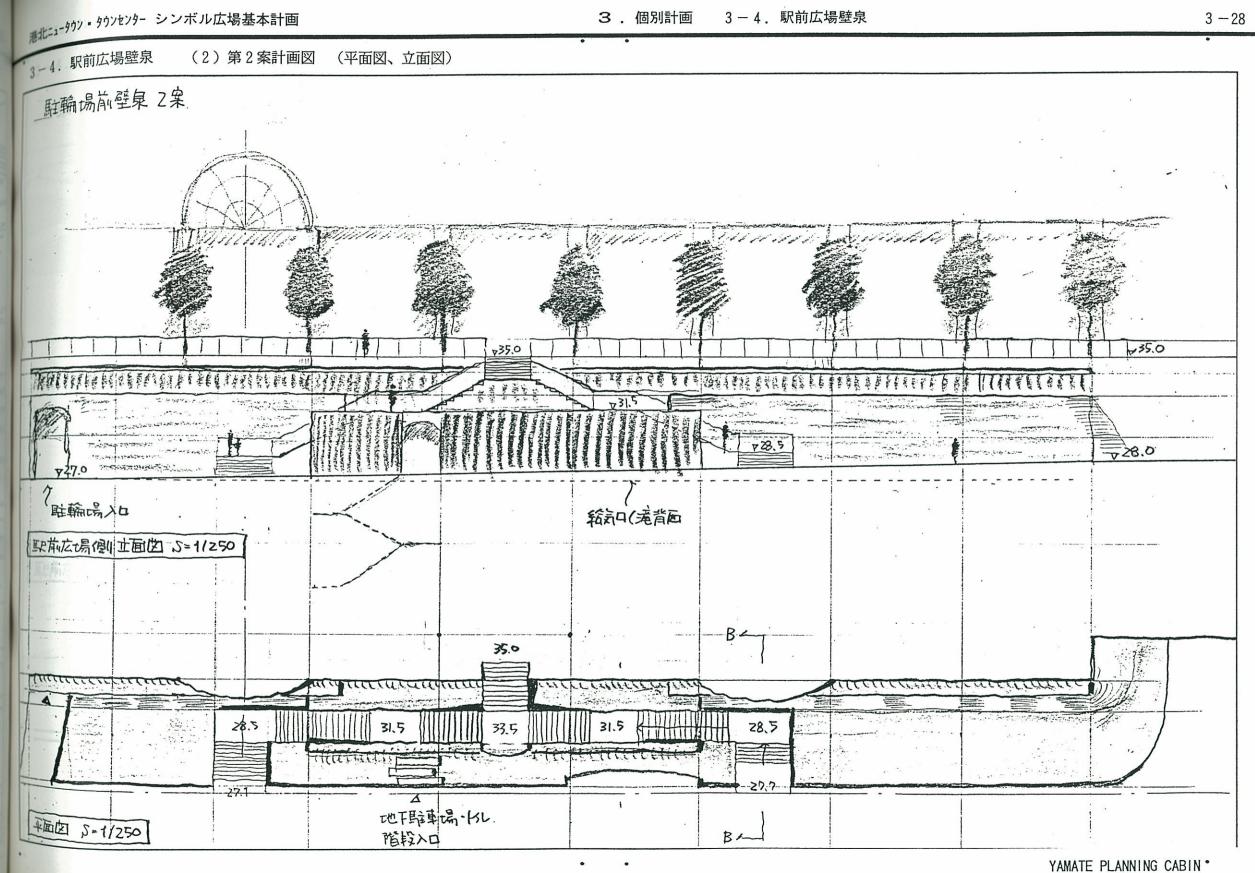
YAMATE PLANNING CABIN *

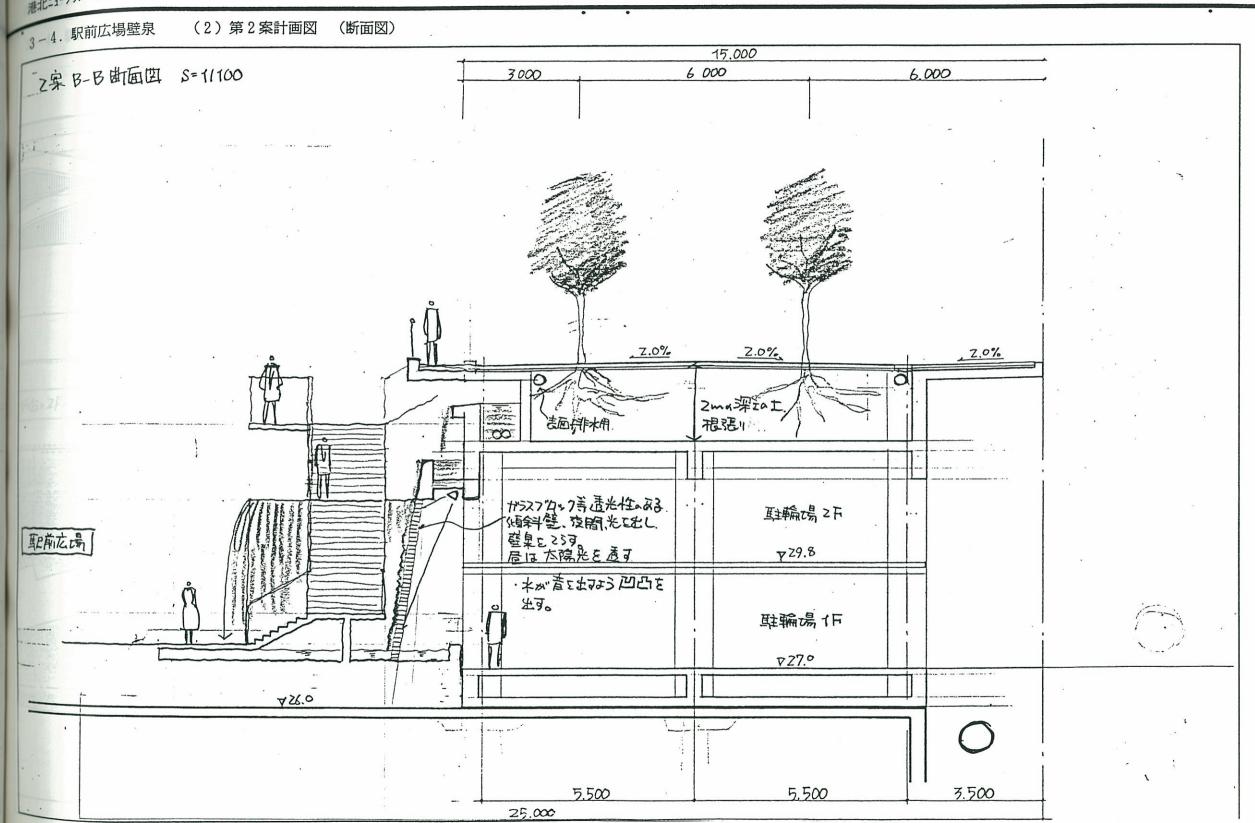


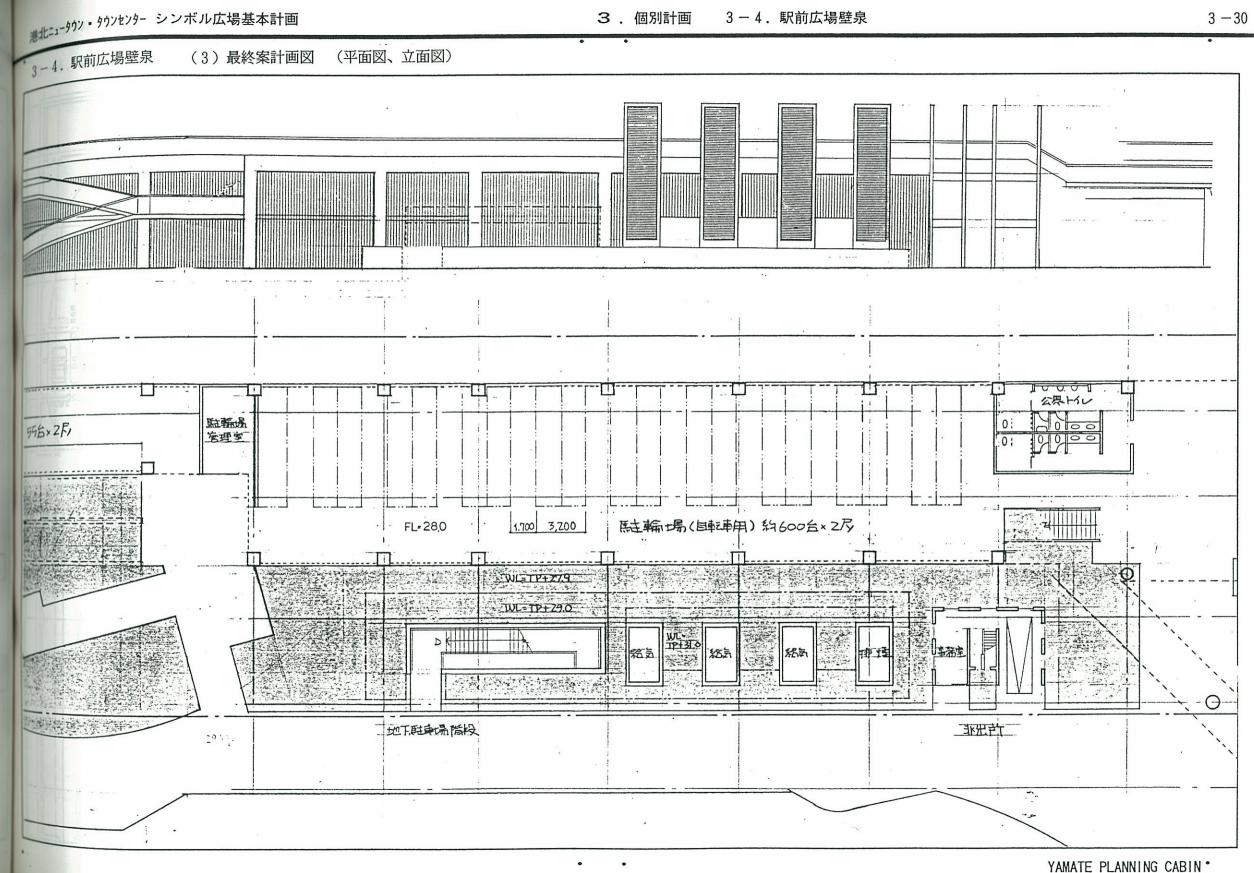


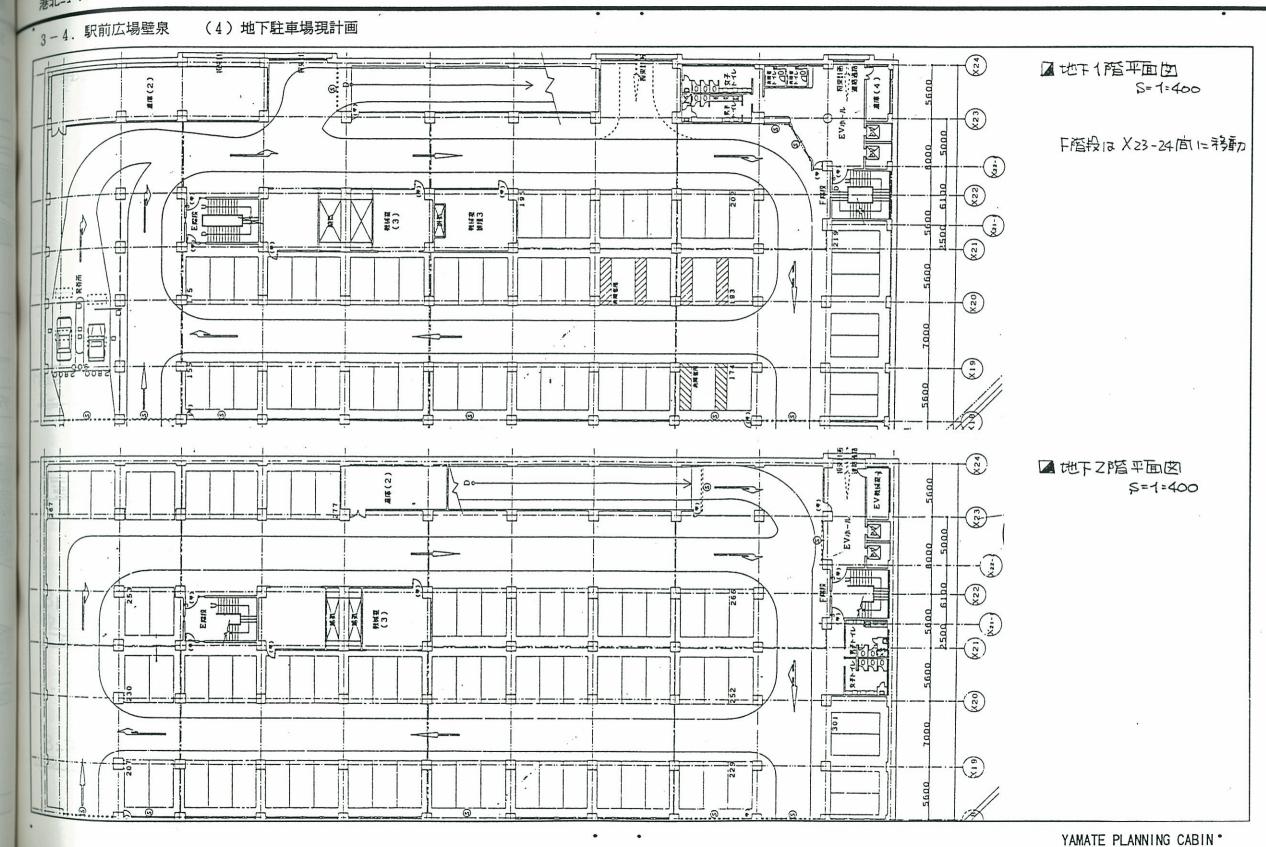


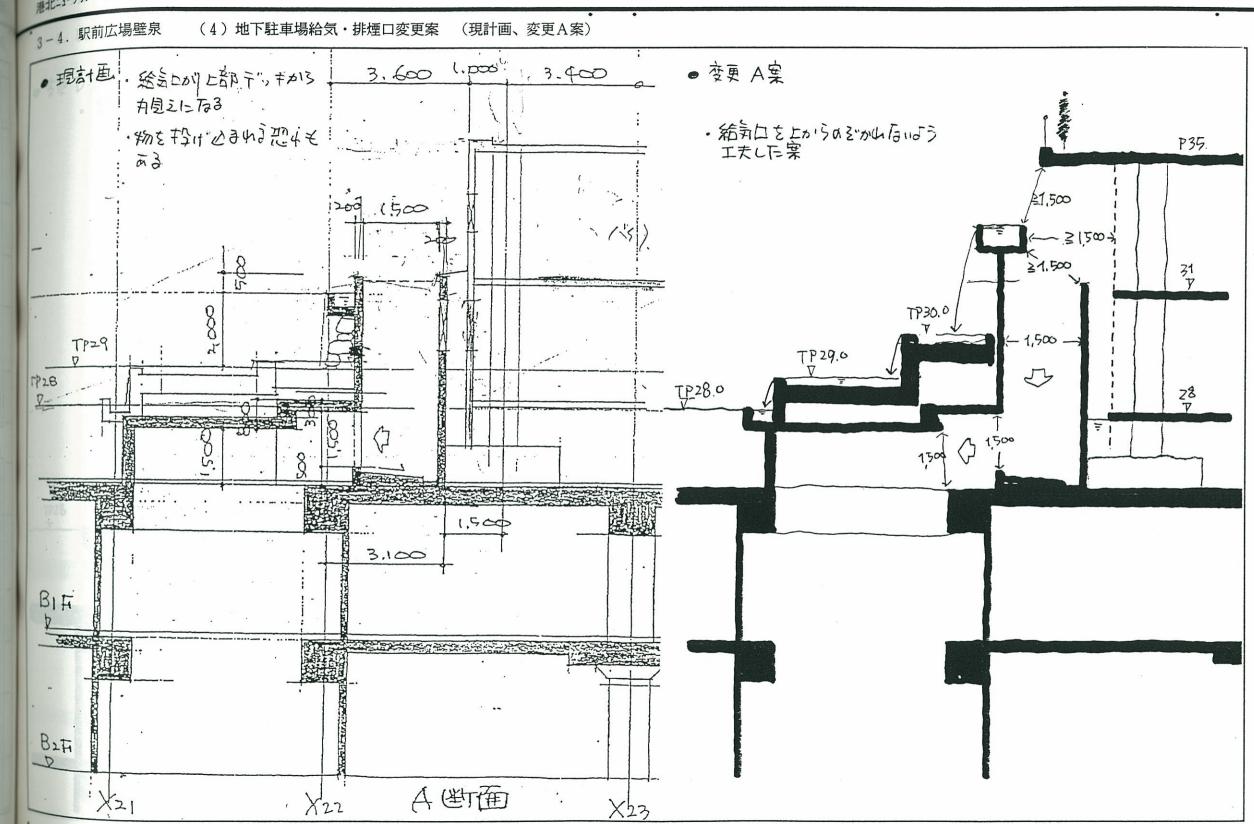
YAMATE PLANNING CABIN °

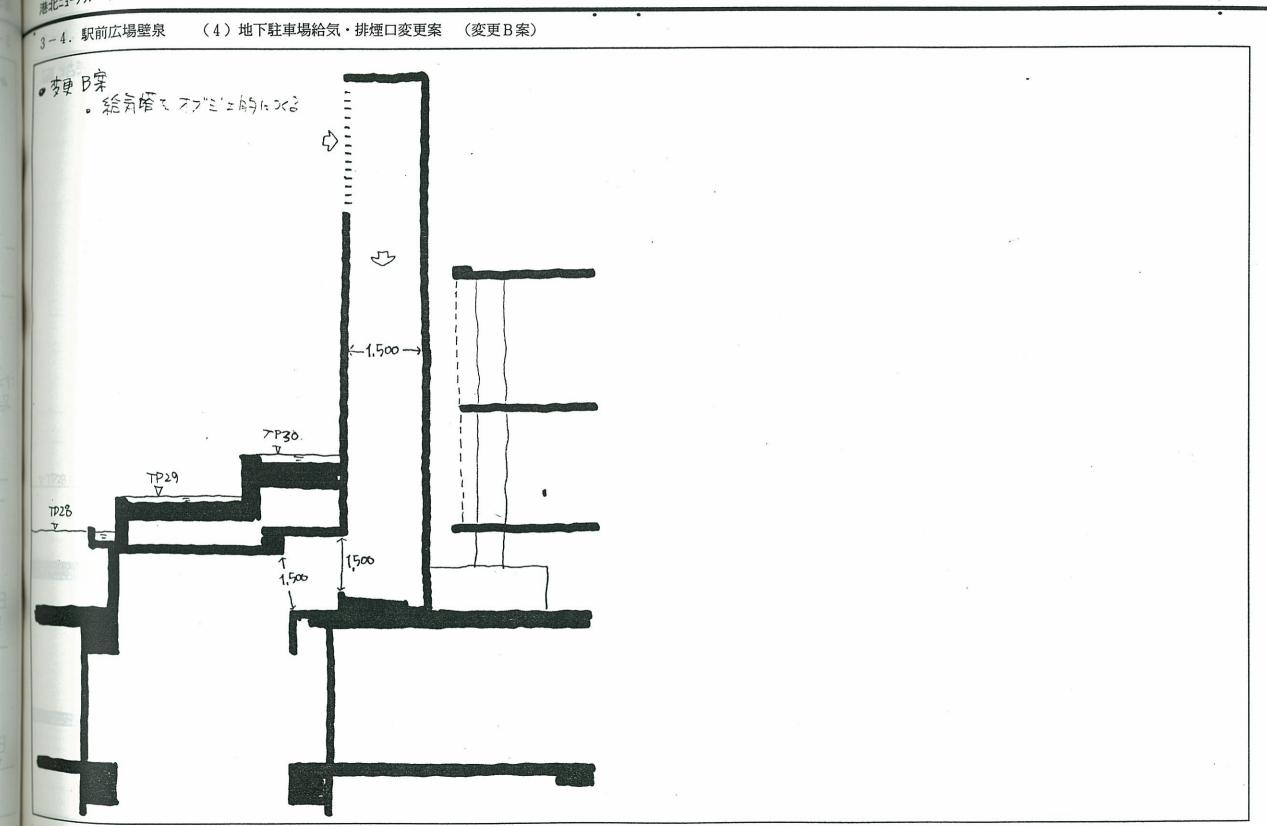






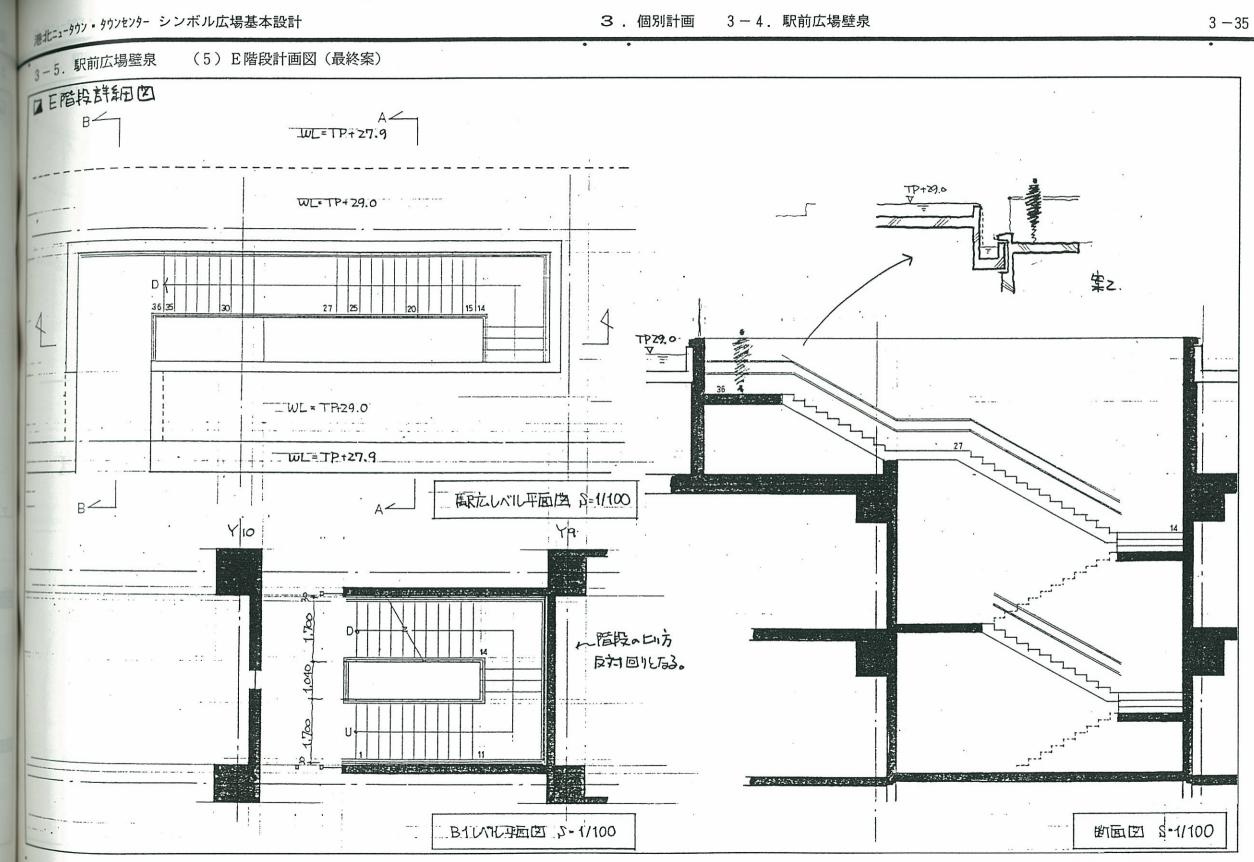


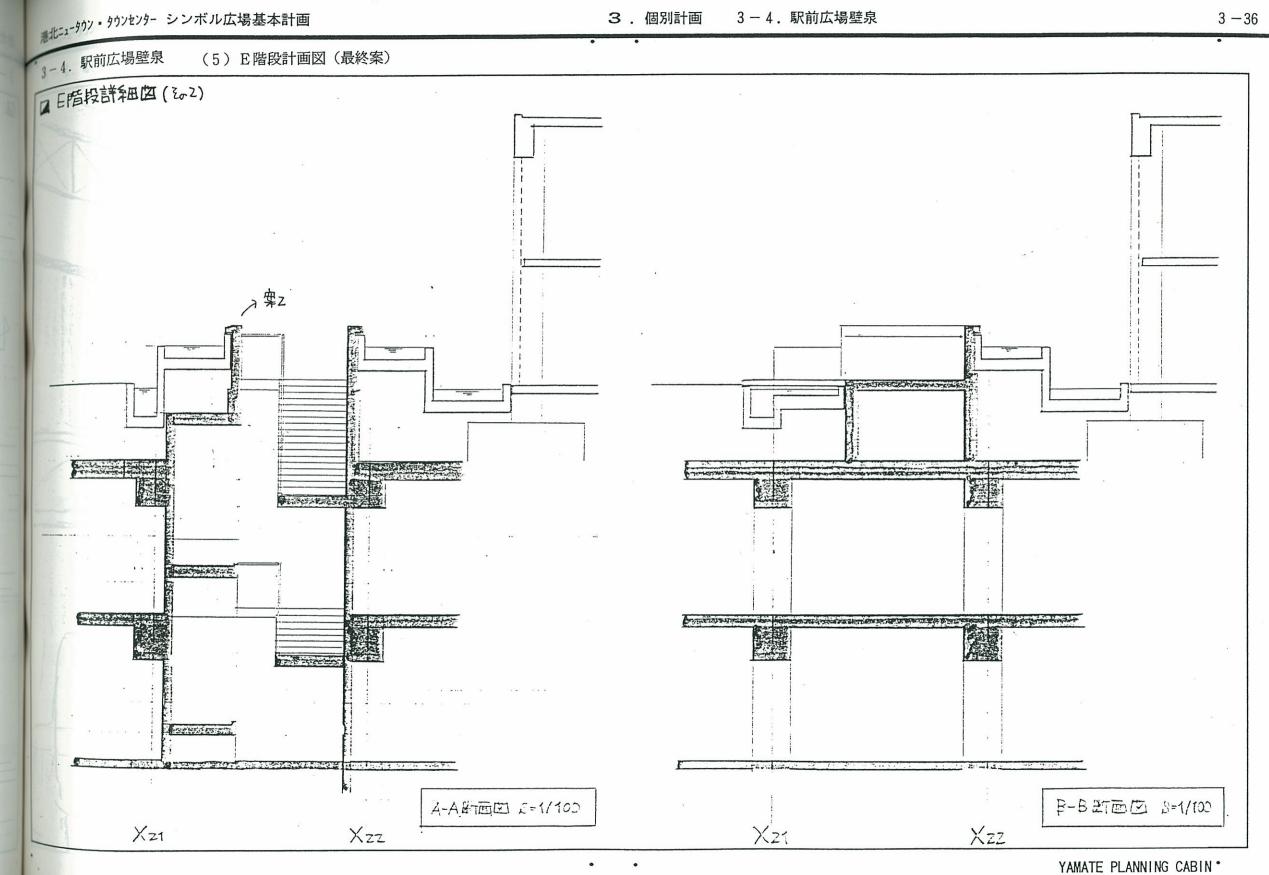




3. 個別計画

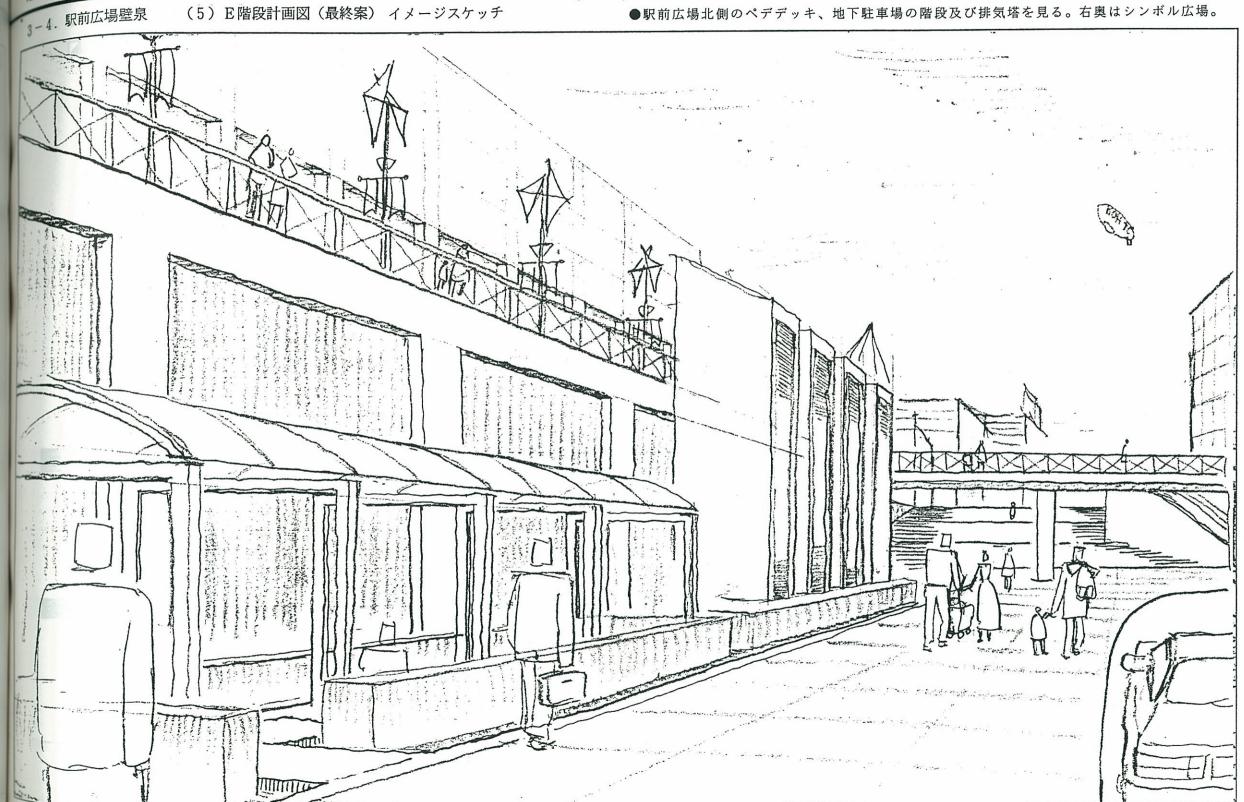
3-4. 駅前広場壁泉 (4) 地下駐車場給気・排煙口変更案 (変更最終案) 网络凯排煙塔部分断面图 S=1:100 □ 塔間部份断面图 920619 ~ ToP部分のデザインは 何通りかのケーススタディも 3730 11-11"-23.5mx 2.5 =8.75m TP31.0 VTP28.0 VTP28 3,500

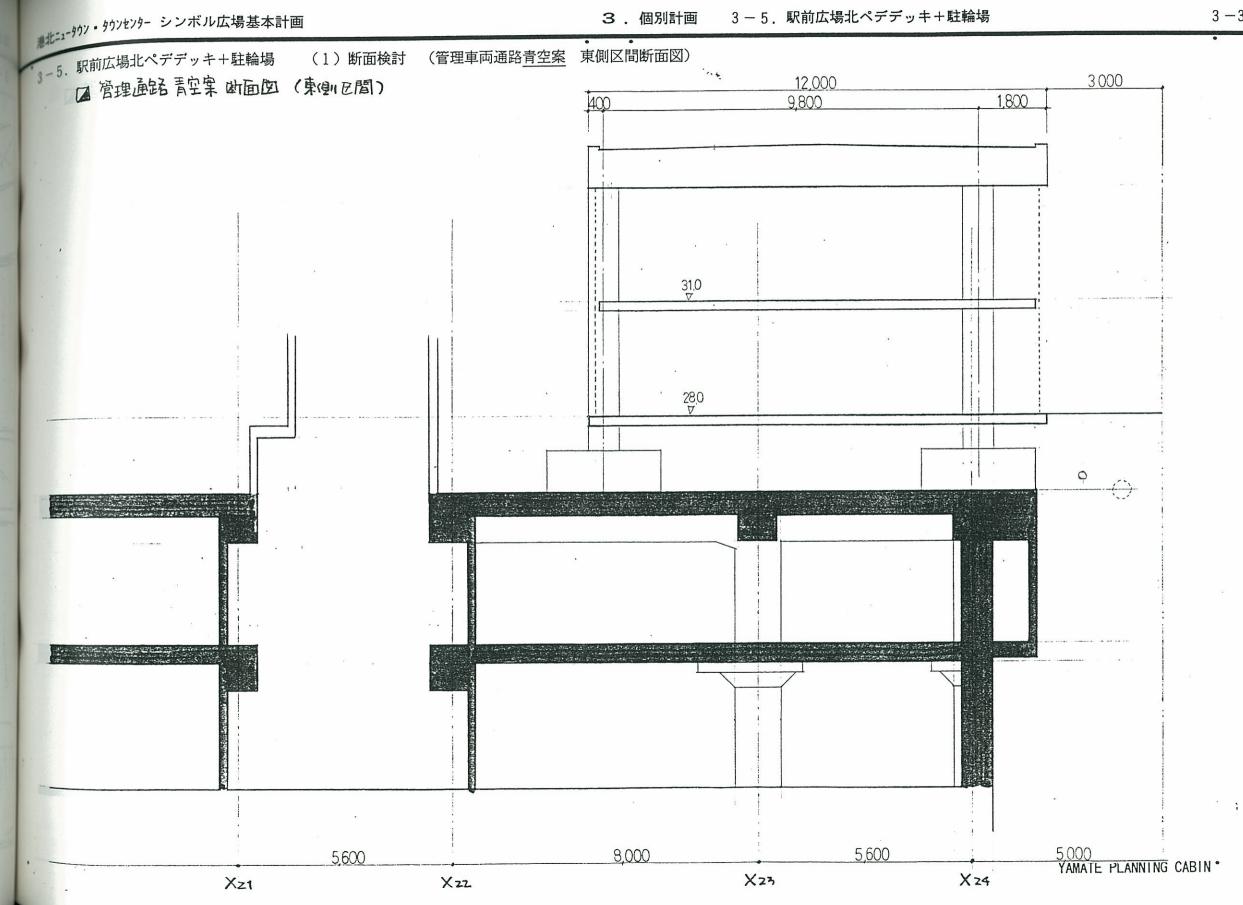




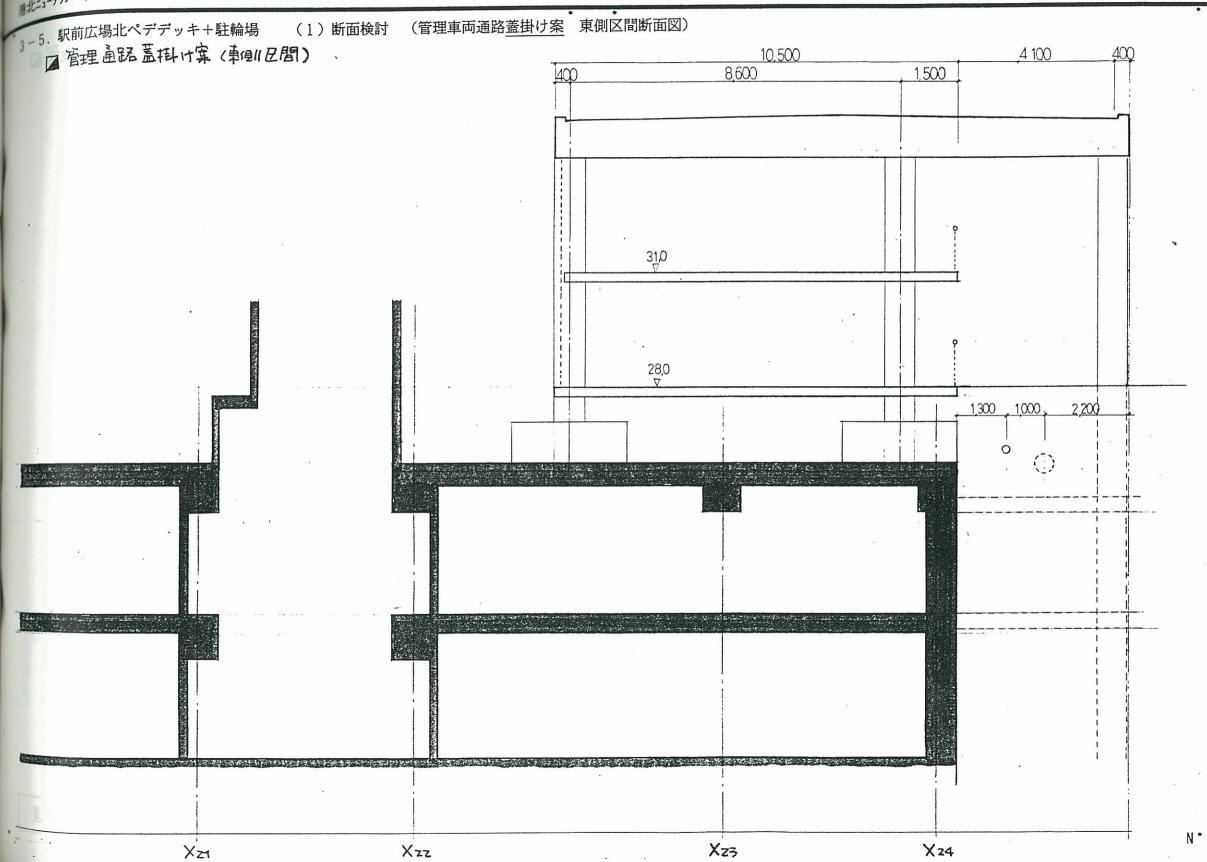
(5) E階段計画図(最終案) イメージスケッチ

●駅前広場北側のペデデッキ、地下駐車場の階段及び排気塔を見る。右奥はシンボル広場。

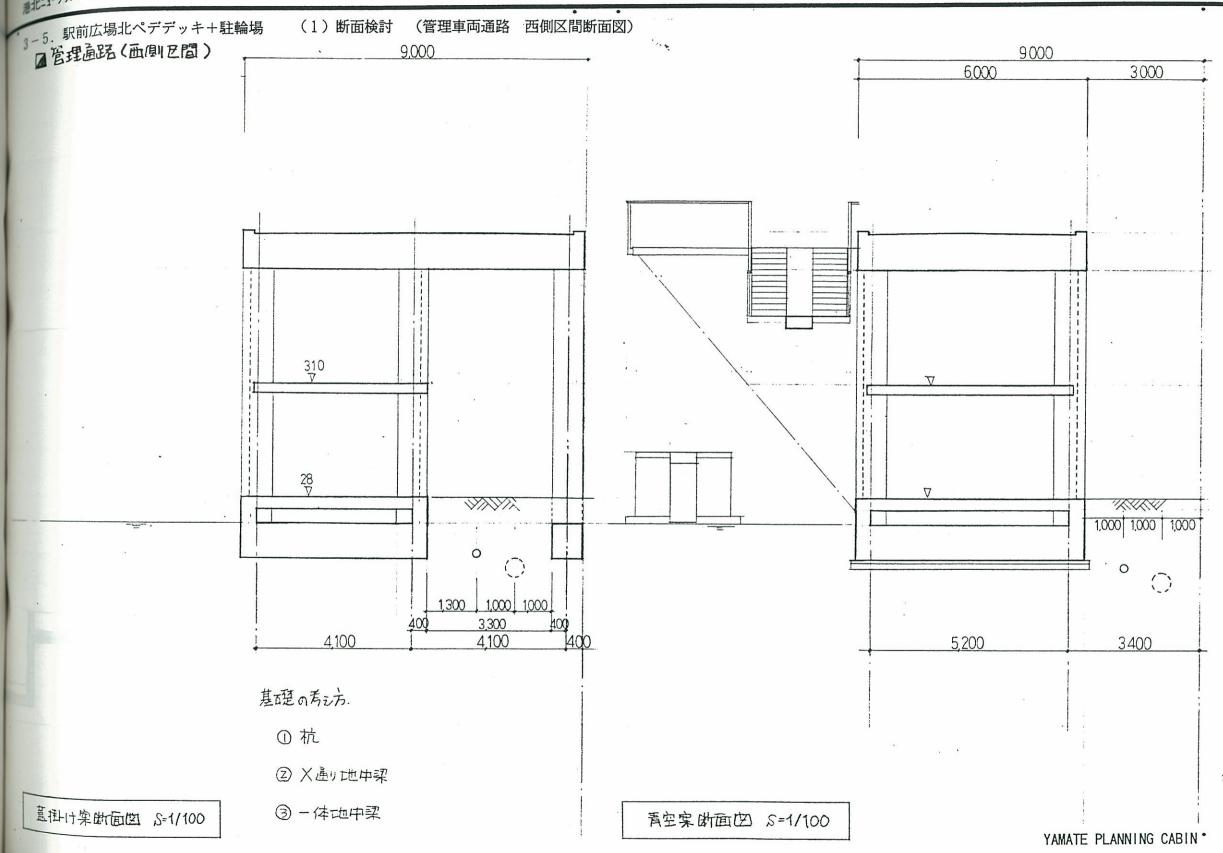


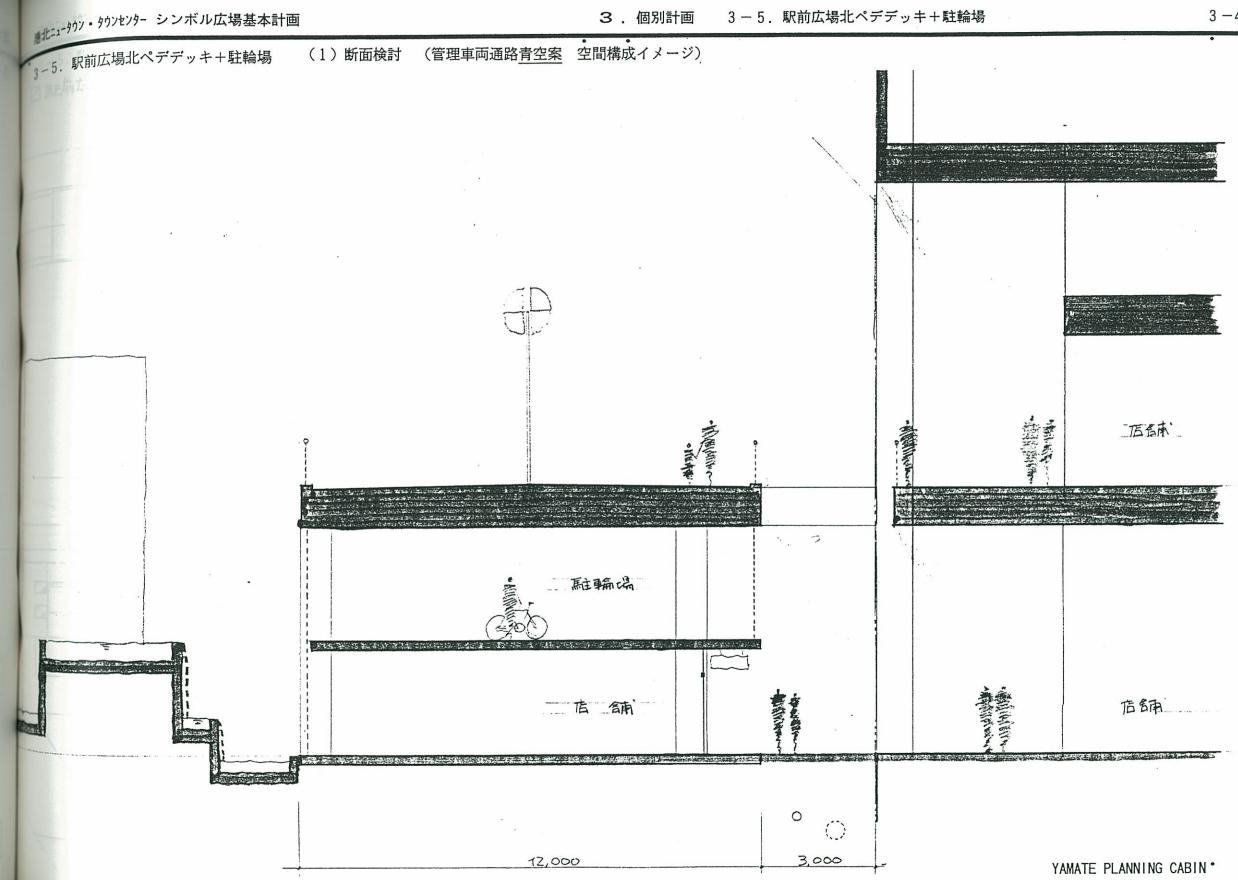


3 - 39

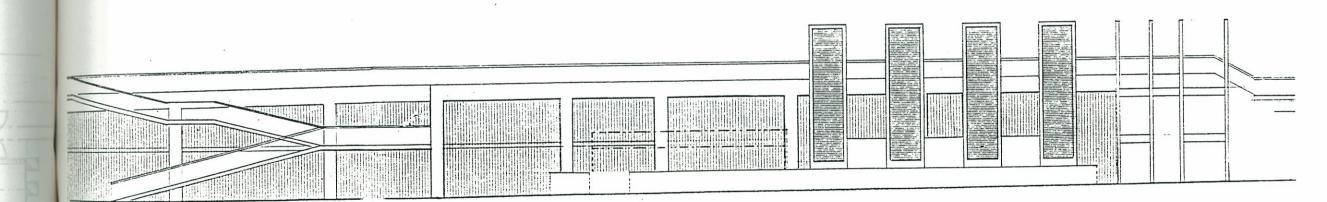


3. 個別計画



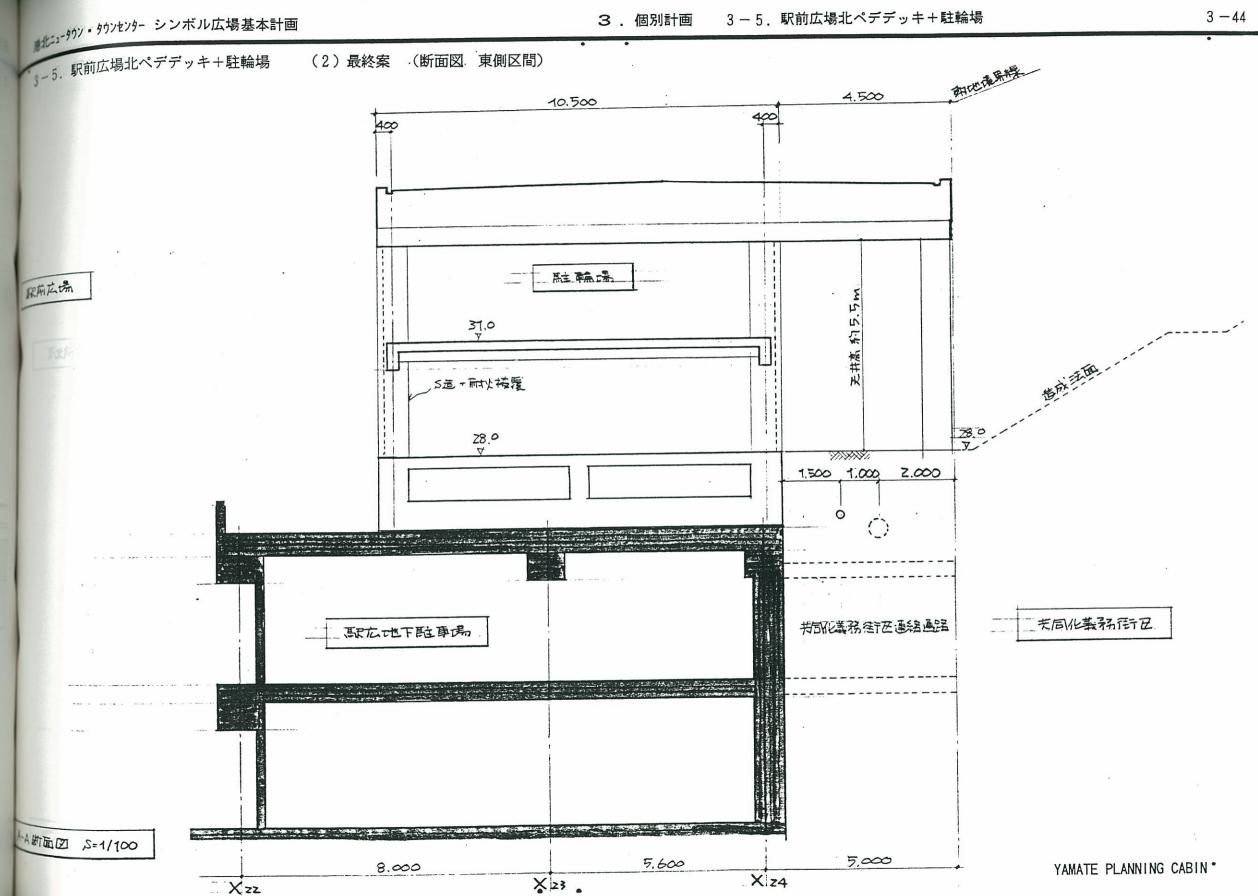


駅前広場北ペデデッキ+駐輪場 (2)最終案 (立面図)



ロデッキ駐応側立面

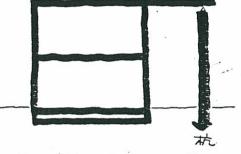
YAMATE PLANNING CABIN *



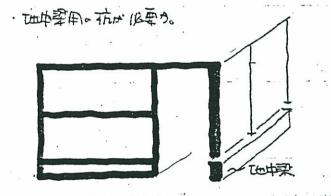
3-5. 駅前広場北ペデデッキ+駐輪場 (2) 最終案 (断面図 西側区間) ① 抗基語 2,000 共同化教育经历区 跃前之場 駐輪場 ②地中架 31.0 一〇日

□ 野咖啡果则基础。考示.

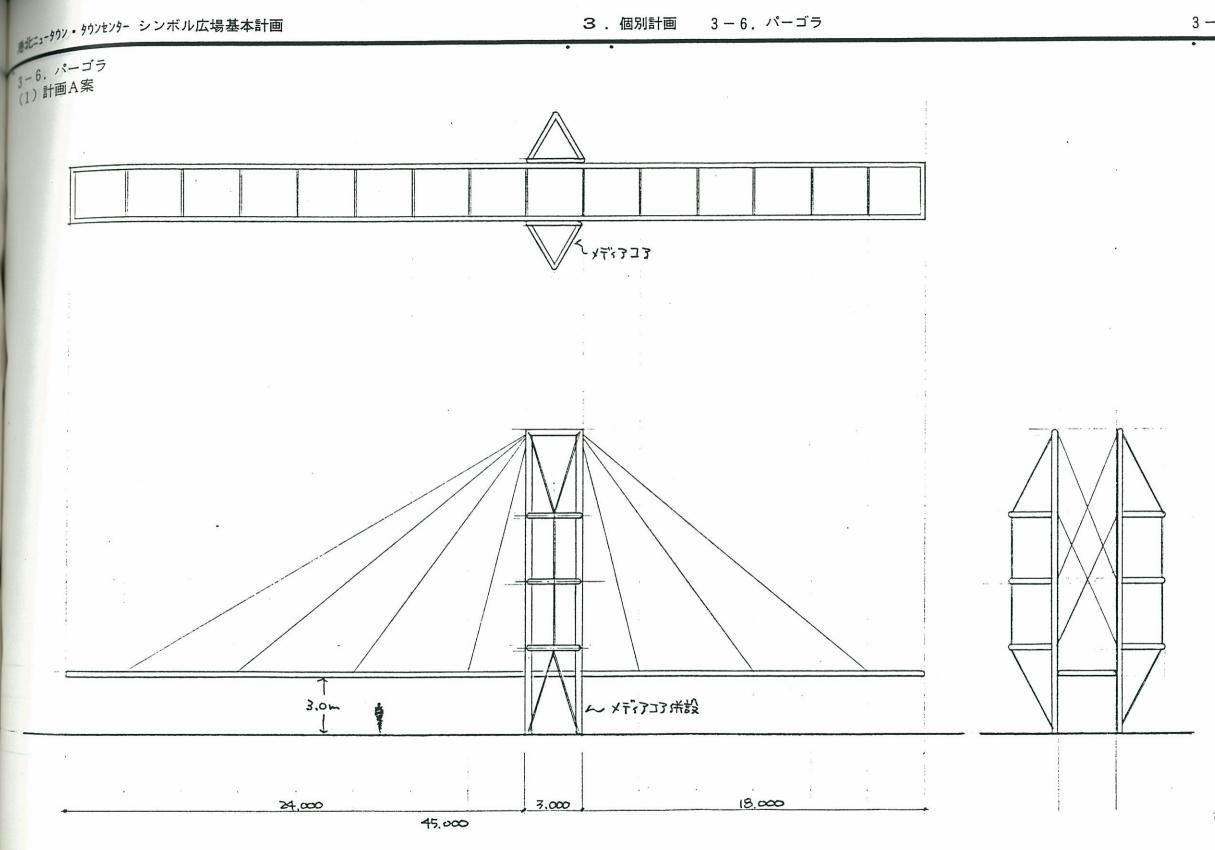
・杭を柱としてペテンベルチで伸ばし、る上に駐職品側はら 持ち出工りたデッキをピンフはロラー固定する。在は独立。

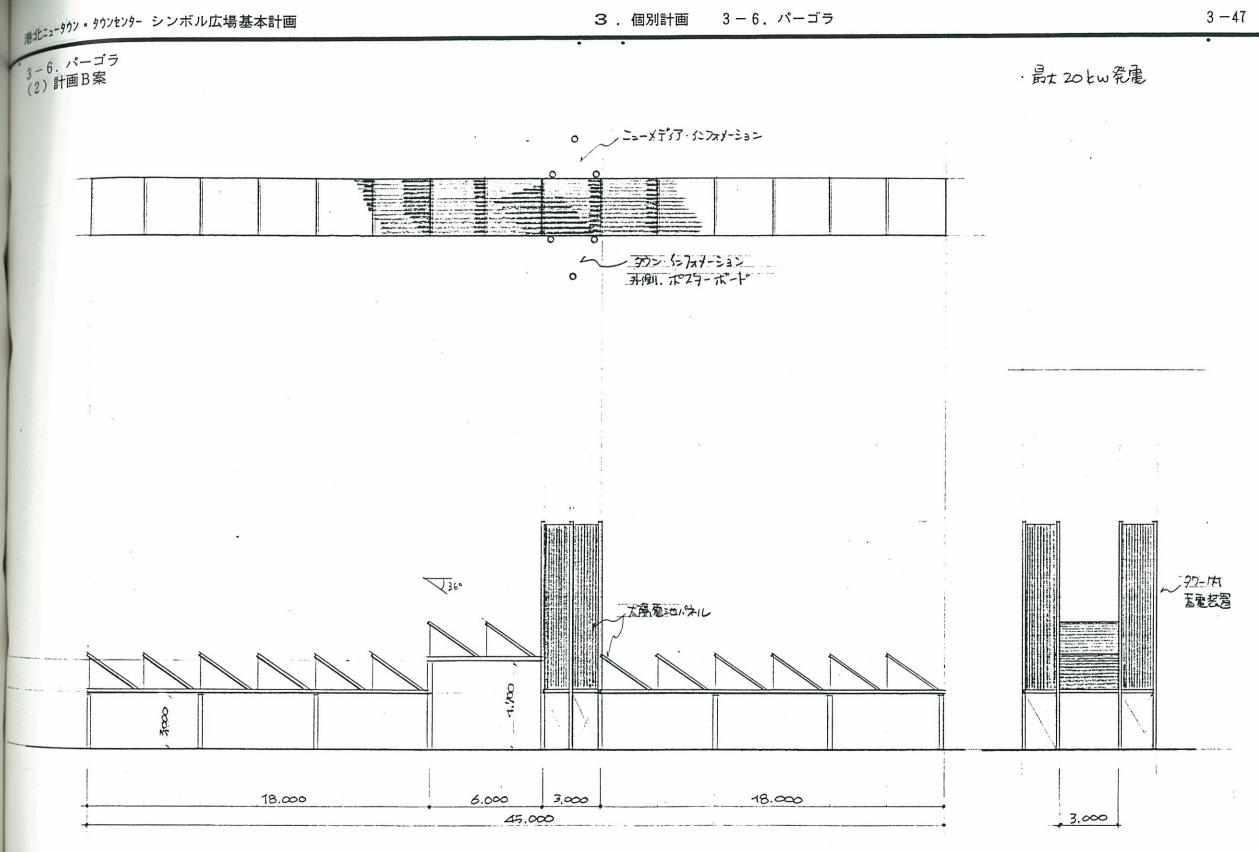


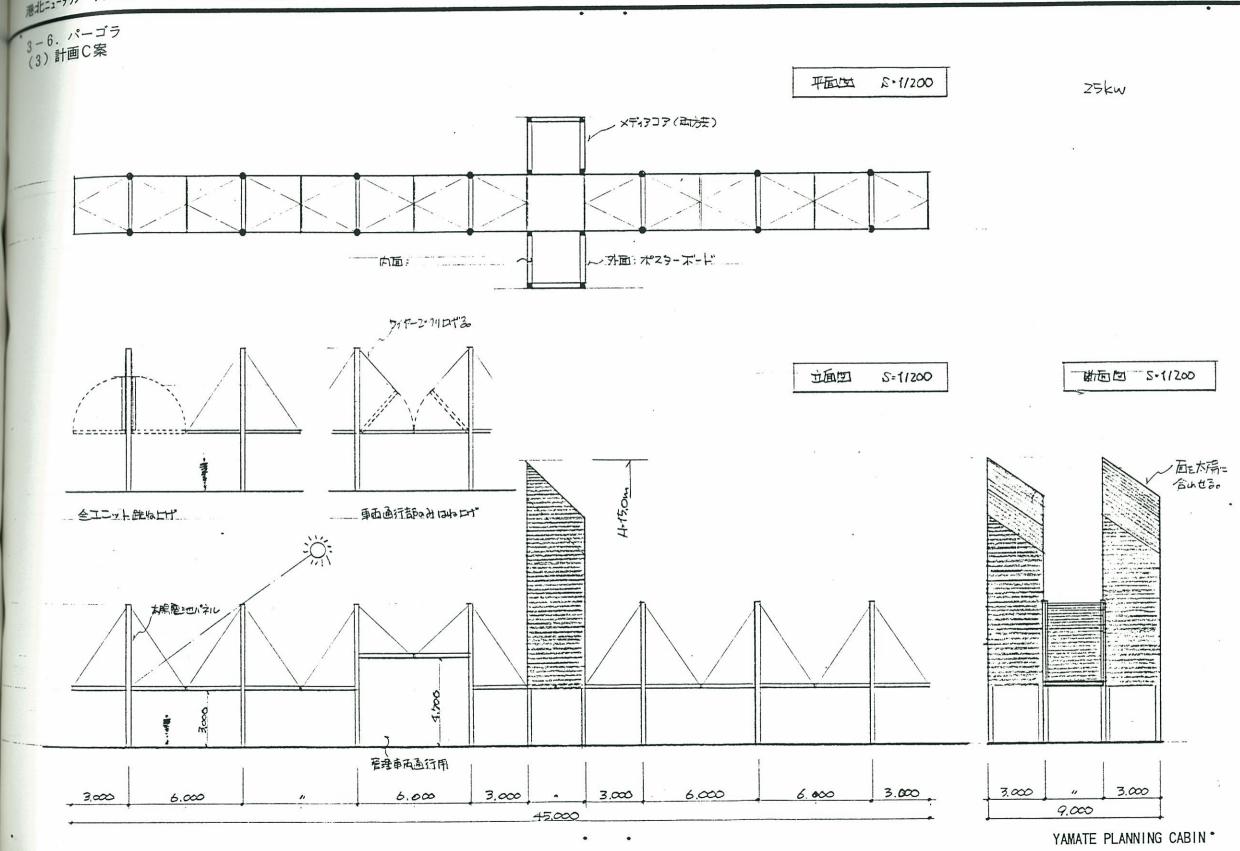
、彭地道界书心上地中梁を許け 弘仁三荘を建る。



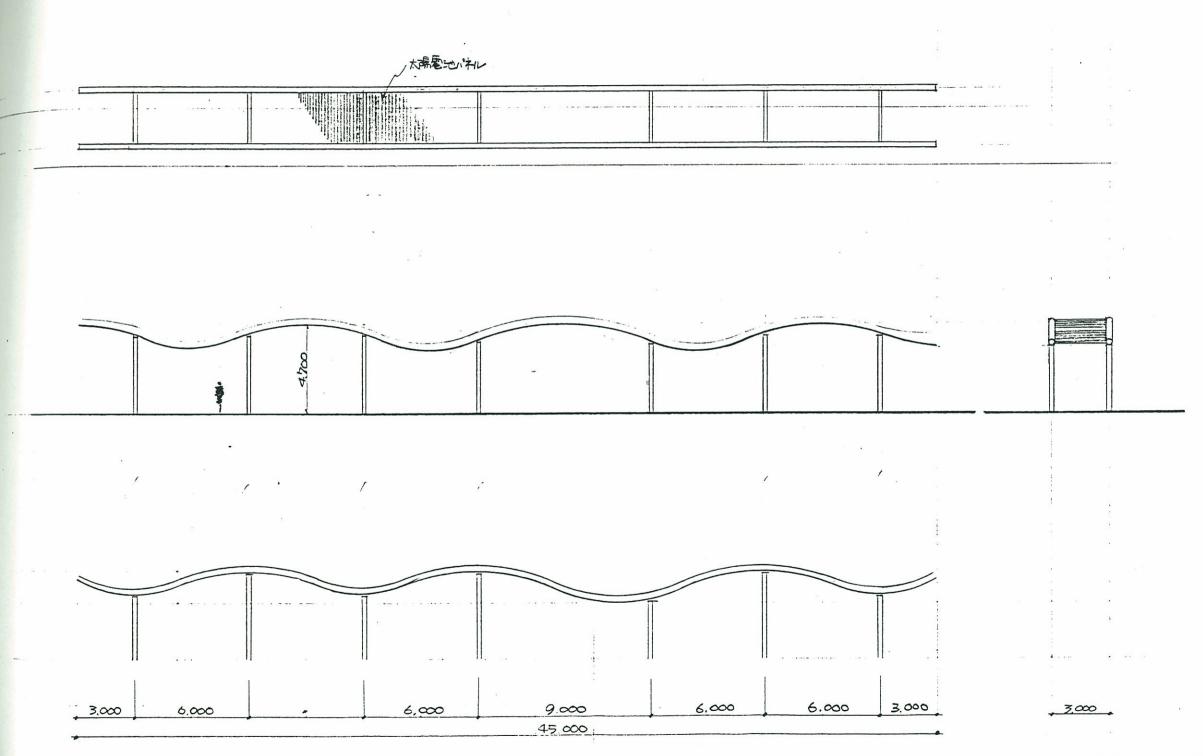
10万亿则(B-B)断面图 S=1/100







3-6. パーゴラ (4) 計画D案



第2部 シンボル道路 基本計画

4. シンボル道路の	位置づけ	
4-1. タウンセンターの街づく	b ····· 4 –	1
4-2. 第1地区シンボル道路の	概要 4 -	6
5. 計画コンセプト		
5-1. 第1地区シンボル道路の	計画コンセプト 5-	1
	5 -	
6. 道路空間の考え	方	
6-1. 道路断面構成の考え方・	····· 6 –	1
	6 -	
6-3. 証明計画の考え方	····· 6 –	5

1.シンボル道路の位置づけ

1-1. タウンセンターの街づくり 4-1-1. タウンセンターの街づくりの方向性

- (1) 港北ニュータウン・街づくりの基本方針
 - ① 緑の環境を最大限に保存する街づくり
 - ② "ふるさと"を偲ばせる街づくり
 - ③ 安全な街づくり
 - ④ 高い水準のサービスが得られる街づくり
- (2) タウンセンター開発理念
 - ① 多機能複合に基づく広域拠点の形成
 - ② 生活・文化の情報発進拠点の形成
 - ③ 高度の都心性と自然性を備えたセンターの形成
 - ④ 個性豊かで自己主張を持つセンターの形成
- (3) 公共空間の基本的な考え方
 - ① 歩行者が主役となる空間とする。
 - 歩行者や自転車利用者にとって障害のない優しい空間づくりを行なう。
 - ② シンボル広場を中心とした歩行者区間のネットワーク構成を行なう。
 - タウンセンター内の全ての歩行者空間を束ねる、タウンセンターの中心 空間としてシンボル広場をしつえる。
 - ③ 水、緑、光をモチーフにし、自然を感じることの出来る空間演出を行なう。
 - ●21世紀の都市空間として、自然環境や自然の生態と共存する空間づくり をめざす。
 - 自然(人工的に持ち込まれ、演出されるもの)と、人工(幾何学的に秩 序化された空間)の対比を創り出す。
 - ④ 高低差の演出と共に、高低差が苦にならない施設づくりを行なう。
 - 高低差のある場所では、単に昇降機能を持たせるだけでなく、眺望やビスタ、見下ろしや見上げの楽しめる空間づくりを行なう。
 - ⑤ 立体利用により空間の高度利用を図る。
 - 高低差を利用した積極的な立体利用により、公共空間の高度利用を図る。

(4)交通計画の基本方針

①. 道路ネットワーク等を再編し、車利用への積極的対応を図る。

- ●来街者のうち車利用者の割合が最も多く、全体の約6割を占めると推定されており、センター自体が成立する為にもより広域圏からの車利用の来街者を積極的に吸引することが重要である。
- この為、周辺幹線道路からの動線を確保すると共に、センター内でのネットワークの段階構成を明確にする等、車による来街者がスムーズかつ 快適にセンターを利用できるようにする。
- 2. 歩車完全立体分離等を見直し、変化に富んだ快適な歩行者空間を実現する。
 - ●センター地区全体の骨格となる重要な歩行者動線については、歩行者の 安全性、歩行者空間の快適性を目指し完全立体分離を図るが、その他の 歩行者動線については歩行者専用道路という形態にこだわらず、車動線 と融合させる等柔軟に対応し、歩行者にとって分かり易くかつ快適に利 用できるようネットワークを編成する。
- 3. 駐車場を大量に確保し、適切に配置する。
 - ●歩行者だけでなく車利用者への対応も重視したセンターを形成する為に、 駅と同様に人が集まる拠点として駐車場を位置づけ、相当程度の駐車場 容量を確保すると共に、道路・歩行者専用道路ネットワークと関連付い た適切な位置に配置する。

1-1-2. 道路ネットワーク・システム

(1) 道路計画の方針

① わかり易い、明確な道路ネットワーク・システムの構築

- ●広域拠点としてのタウンセンターを形成してゆくためには、車利用の不特定 多数の来街者にとってわかり易く、使い易い道路ネットワーク・システムの 構築が必要である。
- 車両の通行、利用形態によって右表のように3つの道路ヒエラルキーを設定 し、車利用者にとって明確に道路の性格が理解できるようにする。

ランク1……幹線道路 (対面通行4車線)

ランク 2 ……補助幹線道路(対面通行 2 車線)

ランク3……区画道路 (対面通行2車線)

ランク 4 ……歩行者優先道路 (一方通行1車線) 及び

シンボル道路A(対面2車線)、B(一通1車線)

② 豊かで多様な歩行者空間の形成

- ●前マスタープランでは歩行者空間を歩行者専用道路主体で考えていたが、修正マスタープランでは、タウンセンター内の道路は歩行者のための空間としても機能すべきとしている。そのためにゆとりある歩道幅員の確保と植栽帯を設置した快適な道路計画が必要としている。
- ●歩行者対応の道路として、右表のランク4の道路にその機能を持たせ、その 機能をさらに2つのランクに分類する。

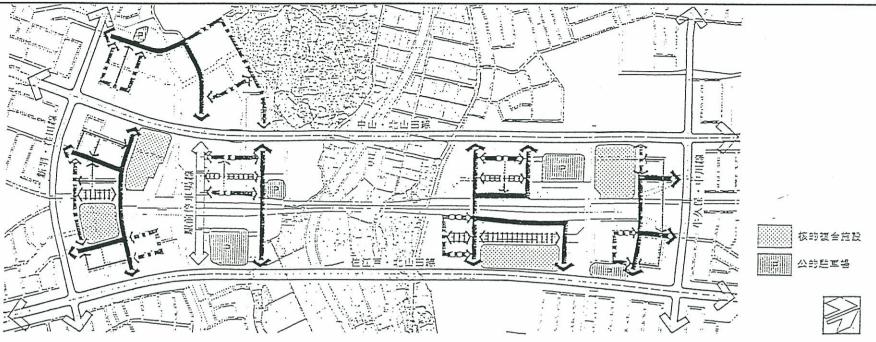
③ 路上停車への対応

- ●交通渋滞の少ない、車利用者にとって快適なタウンセンターを実現する上で 駐車場の待ち行列への対応やサービス車両の停車処理等が必要となってる。
- ●このためタウンセンターでは、主に車対応を図る道路については、停車帯を 設置することを原則とする。

p	
ランク	内 容
ランク 1 幹線道路	 ●タウンセンターアクセスルート ●タウンセンターの外周道路であり、広域からのアクセスルート。 ●4車線、中央分離帯付。停車帯は設置しない。 対象路線 中山・北山田線、左江戸・北山田線、新羽・荏田線、牛久保・中川線
ランク 2 補助幹線道路	 ●タウンセンター進入ルート ●タウンセンターへの来街者、デリバリー等の全ての車動線に対応するタウンセンター内部の骨格となるアクセスルート。 ●タウンセンター内部での車による移動を容易にする。 ●2車線、対面交通。停車帯を設置する。 対象路線→外周道路(ランク1)の間をつなぐラダー状の道路
ランク 3 区画道路	●地先サービスルート ●主に沿道施設の利用、デリバリーのための道路。 ●基本的に対面通行とする。
	対象路線⇨ランク1・2以外の道路。ランク2道路へ接続する。
ランク4-1 ランク4-1 シンボル道路 歩行者	 歩行者の骨格道路であると同時に、センターの景観軸として機能する道路。 昼間は歩行者中心の道路として機能するよう、車交通は時間規制を考える。 沿道宅地へのデリバリー車両、緊急車両のみの通行を原則とし、一般車両は進入規制を行いたい。 ex. 伊勢佐木町モール
有優 ランク4-2 先 道 歩車融合道路 路	 主に歩行者空間として機能する道路で、歩行者と車両が安全かつ快適に往来できるように計画する。 一般車両の通行も規制しない。 祝祭日のみシンボル道路同様、昼間の車交通規制を行うことを検討する。 停車帯の設置により沿道宅地へのデリバリー処理と交通の円滑処理を行う。 ex. 元町モール

(2) 街路計画





●幹線道路 (中北·佐北) W=28.0m

2.0 | 3.25 | .

1.0 0.5



	4	S	
-	_		
25		2.0	+
0	.5	1.0	+

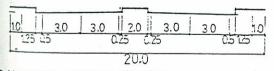
●補助幹線道路 W=18.5m

30 15	2.5	3.0	3.0	25	10 20
4.5		11.	0		3.0

●シンボル道路A W=22.0m IIIIIII

4.0	35	3.0	3.0		35	4.0
75		D5	70	0.5	75	

●幹線道路 (新荏・牛中) W=20.0m



●区画道路 W=14.0m (対面通行2車線) ← ■ ● シンボル道路B W=16.0m IIIIIII

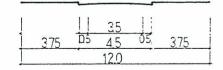
1,51,01 30 30 25 10 15
25 ^[0,5] 90 25
14.0

6.0 05 40

0.5 45 0.5 5.75

+	1-0	
€区画道路	W = 14.0 m	(一方通行1草線)

€歩車融合道路 W=12.0m



●幹線道路(駅前停車場線)W=22.0m

€補助幹線道路 W=20.0m

20 15	30	30	b.25 b2	30	30	15 20
3.5 10.5			15.0	,	C	5; 35
			22.0			•

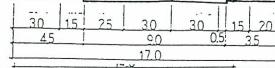
30 | 15 | 25 | 30 | 30 | 25 | 15 | 30

3.25 1.5 3.25



3	0 11.	15 3	20
)	0.5	35	
)			

●区画道路 W=17.0m



12.0



1-1-3. 歩行者ネットワーク・システム

(1) 歩行者空間計画の方針

① シンボル広場を中心とした歩行者ネットワークの形成。

修正マスタープランでは、両地区のシンボル広場を中心として、都市軸、回 遊軸を設定し、多様な歩行者空間の形成を提案している。

【都市軸】

- ・タウンセンターの基幹歩行者軸として、シンボル広場を中心にフ ォーマルな空間づくりを目指す。
- ○都市計画歩行者専用道路……歩専道の骨格。
- ○シンボル道路A、B ……センターの景観軸としても機能する 広幅員道路。

【回遊軸】

・都市軸を補完する歩行者軸で、ヒューマンな雰囲気を醸す空間形 成を目指す。

変化に富んだ快適な歩行者空間の形成。

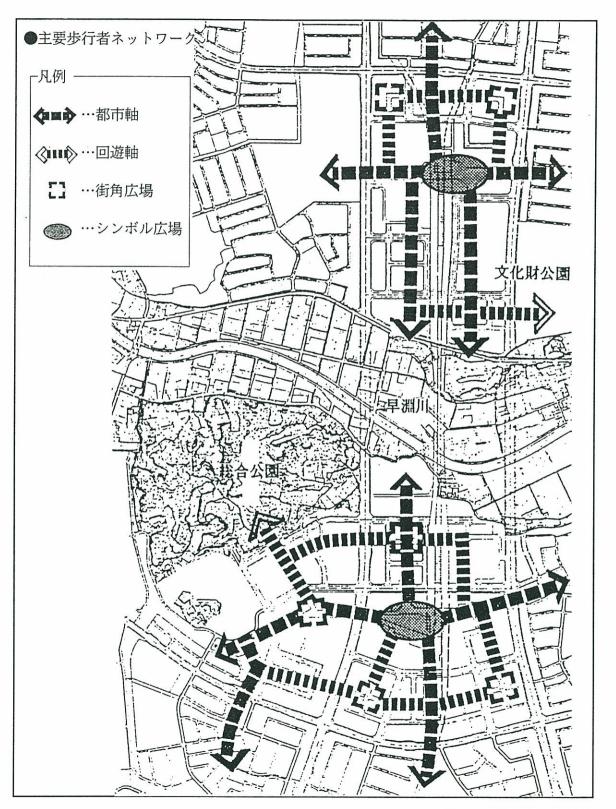
- ●歩行者空間を構成する以下の様な様々な要素の相違点を活かして多様な歩行 者空間を形成する。
 - i. 都市軸と回遊軸の相違
 - ii. 道路の機能による相違
 - iii. 沿道土地利用による相違
 - iv. 舗装・植栽・SF等上物整備による相違

③ 高低差を活かした空間処理。

- タウンセンターは早淵川を最低レベルとして、大きな高低差を持った地区で ある。そのため、地区内に様々な立体処理部が生じる。
- ●高低差の大きいタウンセンター地区内での移動に際して、負担を出来るだけ 軽減するような空間処理を行う。

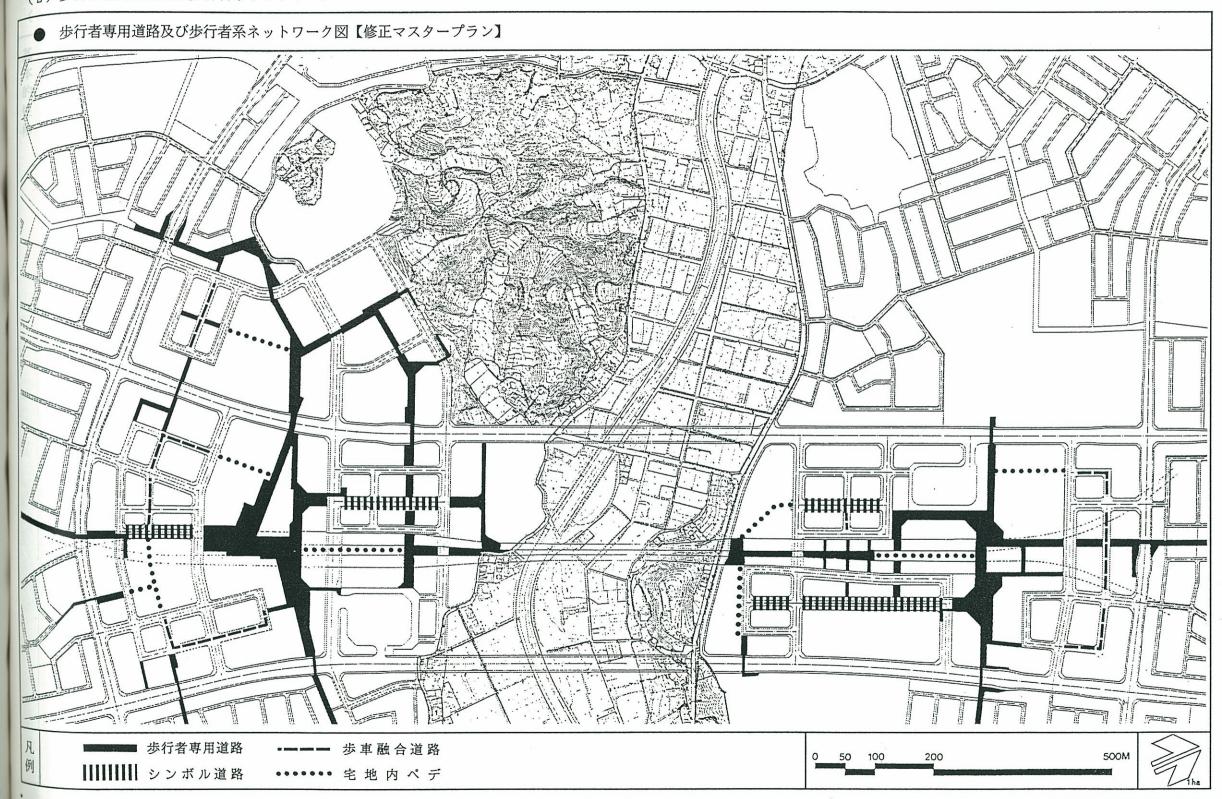
④ 道路ランクの見直しによる歩行者系道路の充実。

修正マスタープランにおける道路計画を見直し、歩行者系道路を増やす。



YAMATE PLANNING CABIN *

(2) 歩行者専用道路及び歩行者系ネットワーク



4-2. 第1地区シンボル道路の概要 (1) 基本的性格と計画

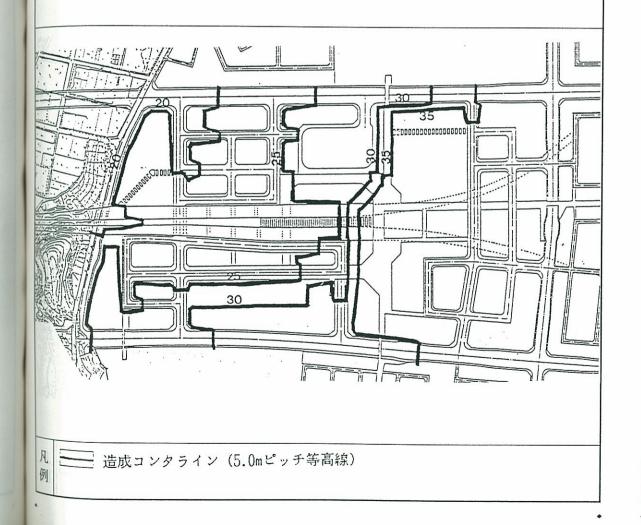
	(1) 塞平時任役と計画					
基本的	【位置】	●第1地区ダウンタウンの東側地区の中央を南北に貫き、シンボル広場から歴史博物館までを結ぶ通りである。				
性格	【性格】	 沿道に大規模核的複合施設が立地し、タウンセンター内の来街者の大動脈となる都市軸の一翼を担うメインストリートであり、センター内で最も長いシンボル道路である。 広域的に、グリーン・マトリックスの一部を担うニュータウン全体の主要な歩行者動線・景観軸である。 沿道東側は一宅地の各敵複合施設用地であるのに対し、西側は小規模な宅地が連なる街区となっており、街路の東西で土地利用がかなり違ってくることが予想される。 シンボル階段から歴史博物館に向けて大きく下っており、歴史博物館を越え第2地区まで見晴らせるビスタの通った通りとなる。 				
The Was 77 (Fee 11 7 7)	【車動線】	●沿道施設へのサービスが中心となり、交通量があまり多くない。●核的複合施設は南北に位置する補助幹線道路からのサービスが可能であるが、西側宅地はシンボル道路にのみ接道する宅地が多く、沿道アクセスの方法は十分検討する必要がある。				
	【歩行者動線】	都市軸として、沿道には大規模核的複合施設が立地し、相当数の歩行者交通量がが見込まれる。シンボル広場から核的複合施設・歴史博物館へのアプローチ動線であり、比較的目的性が強い。				
	【沿道用途】	東側 公団換地の核的複合施設、中規模宅地西側 中小規模商業街区				
九 四	【用途・容積】	 ●商業地域 600/80% (歴史博物館のみ400/80%) 商業地域 600/80% ●その他 近隣商業地域 400/80% 				

計画	【道路区分】 i)種・級	● 4 種 4 級
	ii)設計速度	• 3 0 km/h
	【構成】 i)総幅員	• 2 2.0m
	ii)車道	●対面交通各1車線 7.0m (車道 3.0m×2車線、路側帯 0.5m×2)
	ii)停車帯	•なし
	iv)歩道	歩行者主体の道路であるため停車帯は設けない。 ●両側合わせて15.0m (短号様式については次金以降条四)
	v)延長距離	(幅員構成については次章以降参照) ●約 335m
	vi)勾配	● 平均勾配:約3.1%・シンボル広場側区間 約4.7%(南下がり)
	vii)断面	 ・中間区間 約0.5% (南下がり) ・歴史博物館前区間 約1.6% (北下がり) ● 複断面 ・段差 5 cm、車止め設置。

(2) 周辺状況

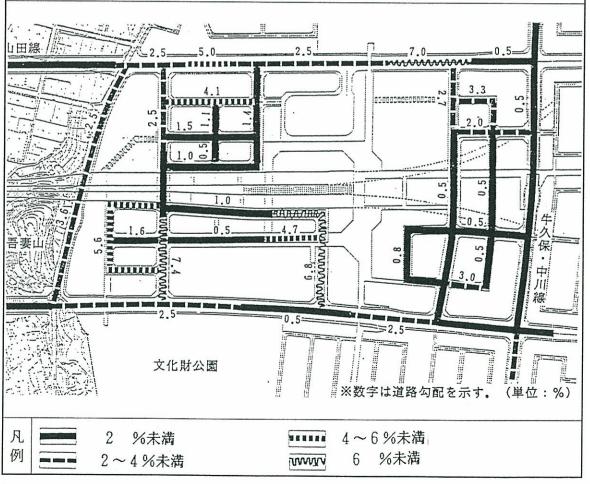
①. 地形

- タウンセンター全体は早淵川を挟み、向かい合う形ですりばち状の地形となっている。
- ●第1地区はシンボル広場以北の35m以上のレベルとなるアッパータウンと その南側のダウンタウンに大きく分けられる。
- 当シンボル道路は、シンボル広場下から南へ下り、歴史博物館前で若干登 る地形となっている。
- 幹線道路のレベルがシンボル道路よりも5m以上高いため、地形的には谷のようになっており、囲まれた空間をつくり出している。



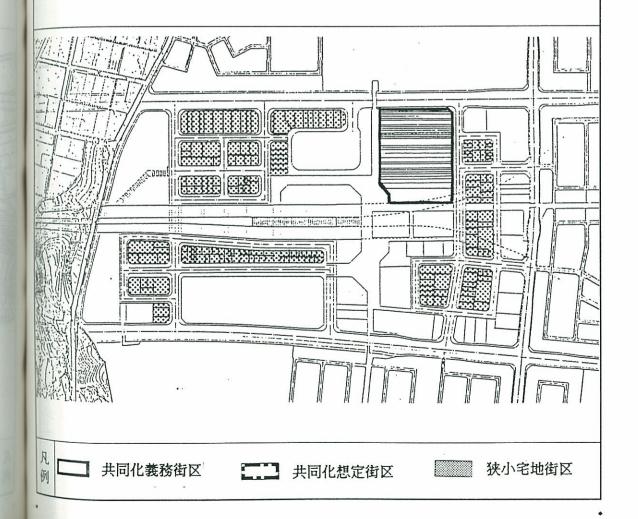
②. 道路勾配

- タウンセンター全体は、南北方向は早淵川に向かって下り、東西方向は勾配は緩い。
- 当シンボル道路の勾配は、シンボル階段下から最初の歩専道の交差点までが 4.7%と若干きつく、その南から補助幹線道路までが 0.5%と捕縄に緩い勾配となっている。補助幹線道路から歴史博物館までは逆に 1.6%の登りとなっており、軸線がより強調される透視効果がある。
- 当シンボル道路と直交する道路は、幹線道路のレベルが高いため、かなり 勾配がきつくなっている。



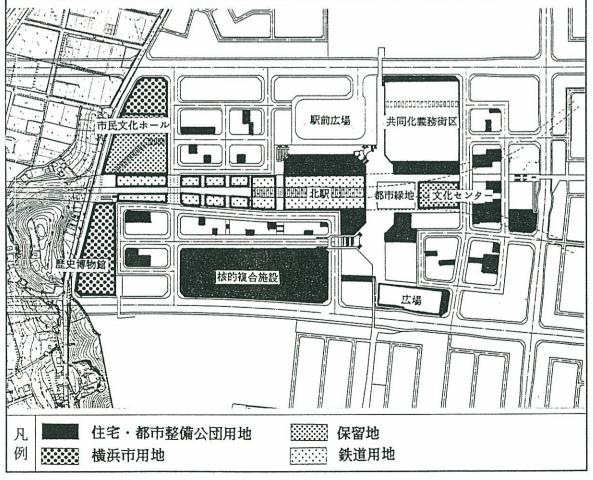
③ 画地割状況図

- 当シンボル道路の東側街区は核的複合施設用地として1宅地換地となっている以外は、すべて100㎡未満の小規模宅地となっている。
- 道路の東西で全く異なった画地割りであるため、道路両側の建築形態誘導が大切となる。



④. 用地所有区分

- ●核的複合施設用地が公団換地であり東側沿道の大部分を占めるが、西側は 一部公団用地があるものの、殆どは一般換地である。
- 核的複合施設に対面する西側沿道街区には、それぞれほぼ中央に公団換地 宅地があり、共同化の核となることが期待されている。



計画コンセプト

5-1. 第1地区シンボル道路の計画コンセプト

(1) メインテーマ

"環境と人間の共鳴する広場通り"

- ●第1地区のメインストリートであると同時に、港北ニュータウンや新区の シンボルストリートとしての通りの環境を創り出す。
- 水、緑、光といった自然の要素を多様に用い、自然の多い港北ニュータウンのシンボルに相応しい大通りを計画する。
- 道路の空間的な拡がり、空間を構成する様々な要素、そして街を訪れる多くの人々とが一体となって賑わいを創り出す空間づくりを行なう。

(2) サブテーマ

●上記のメインテーマを更に発展させる方向として、以下のように3つのサブテーマを設定する。

● 柔らかで親密な歩行者空間

- 〇 親密性
 - ●広域的なシンボルストリートという性格を 持つ通りではあるが、フォーマル性に特化 するのではなく、自然に接するのと同じよ うな親密性を大切にした環境づくりを行な う。
- 〇 手触り感覚
 - ●環境要素(街路樹や街灯等)の配置などは フォーマル性を基本とするが、環境要素自 体やその質感などは、歩行者が親密性を感 じられるような、優しい手触り感覚を大切 にする。
- 安全性・安心性
 - 視覚障害者や車椅子利用者にとって障害となるようなデザインは避け、誘導や警告等のシステムを構築し、安心して散策出来る通りを創る。
 - また、歩行者と車両の安全な往来に十分配 慮する。

● 港北固有の特性を活かした環境形成

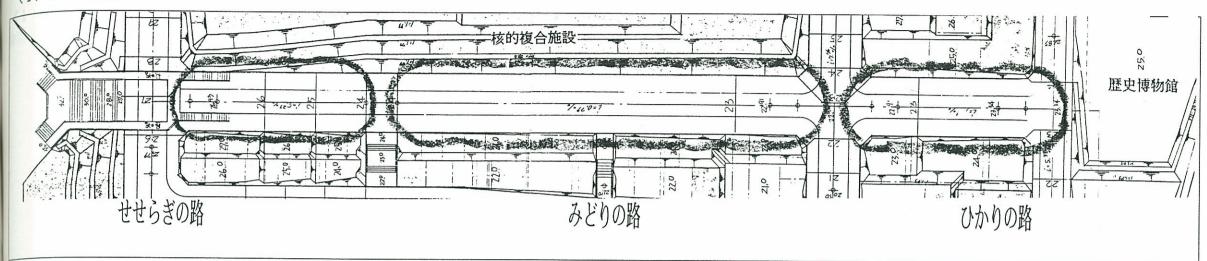
- 港北の固有性
 - タウンセンターを代表すると同時に港北ニュータウンを代表する大通りとして、港北 固有の特性に根ざした環境づくりを行なう。
- 港北の面影
 - 新しい宅地造成地に創られる大通りであるが、これまでの環境と全く無関係な環境を 創り出すのではなく、丘陵地や谷戸の景観の面影を感じさせ、地域に長く生活している人にとっても馴染みのある空間づくりを 行なう。
 - 例えばそれは、港北地区の古くからの植生 を活かすことでもあるし、生物環境をデザ インモチーフとして活かすことでもある。

● 賑わい・活気のある街づくり

- 〇 広場通り
 - このシンボル道路は300m以上の長さを持ち、起点と終点にはそれぞれシンボル階段と歴史博物館が両端を押さえ、更に道路の南北端区間が下り勾配であるため、広場ともいえるような、1つのまとまり、親密性を持った、完結した環境を創り出している。
- 馴染みの空間・賑わいの空間
 - この空間特性を活かし、普段は落ち着きのある馴染みやすい賑わい・雰囲気を持った通りとして、イベントや祭りの時は親密な空間ゆえに高まる賑わいを持つ祝祭空間として機能するような通りとする。

5-2. ゾーン毎のコンセプト

(1) ゾーン区分



● せせらぎの路

○整備イメージ

- 5%近い勾配を活かして、様々な表情を見せながら流れてゆく『せせらぎ』を計画する。
- ●せせらぎは、核的複合施設側の10m歩道を、 途中滝や早瀬を創りながら2列植栽の間を流 れてゆく。
- このせせらぎは、谷戸の奥の段々畑の脇を流れるせせらぎをイメージさせるようにする。

○植栽

• 核的複合施設側歩道2列、西側歩道1列の、 計3列の高木植栽を持つ通りとする。

● みどりの路

○整備イメージ

- この区間は、道路の縦断勾配も小さいため、 水はわき役に廻り、3列の高木植栽の緑が主 役となる。
- ●緑量の多い高木植栽の下をゆっくりと流れる 『流れ』の合間に人工的な水の仕掛けが配置 され、その脇にはベンチが置かれる。

○植栽

核的複合施設側歩道2列、西側歩道1列の、 計3列の高木植栽を持つ通りとする。

● ひかりの路

○整備イメージ

- シンボル道路南側の区間は、歴史博物館に対する正面性・シンメトリー性を出すため、植栽を2列の高木植栽とする。
- 2列の植栽の間は置きく天空が開け、光あふれる明るい通りとなる。
- この区間は歴史博物館に向けて緩い登り勾配 となっており、シンボル広場からの水のネッ トワークは補助幹線道路までとする。

○植栽

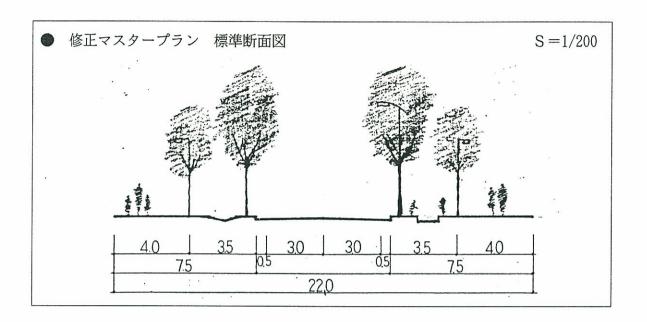
●両側とも1列づつの2列の高木植栽とする。

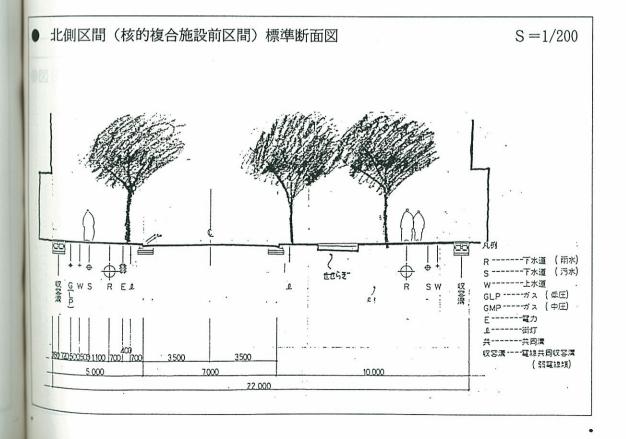
6. 道路空間の考え方

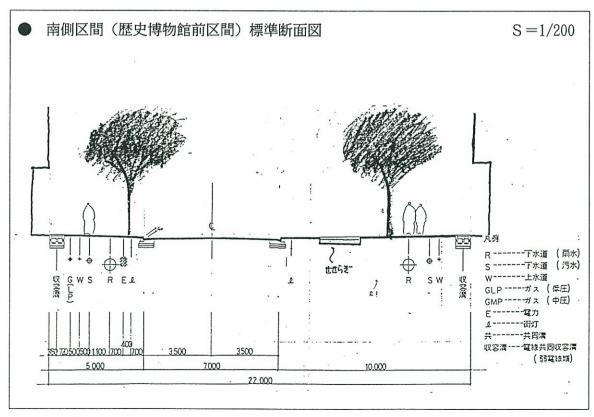
6-1. 道路断面構成の考え方

(1) 幅員構成の考え方

- ●修正マスタープランでは、本シンボル道路の幅員構成は左図のように対面交通各1車線で歩道幅員は左右とも7.5mとなっている。
- ●今回の提案では、核的複合施設側の歩道幅員を10m、一般宅地側の歩道を5mとし、10m歩道の車道よりにせせらぎを設ける計画とする。
- ●一般宅地側はシンボル道路からのサービスが必要な宅地が多いため、水路等の連続した工作物を造ることが難しいため、核的複合施設側の歩道を広く確保し、広くなった部分でせせらぎなどの仕掛けを設けるようにする。
- ●車道は偏心することで、道路の中心性、シンメトリー性によるシンボル性は若干弱くなるが、3列植栽による緑量の増加やせせらぎの整備により、歩行者区間としての豊かさによるシンボル性は強調される。





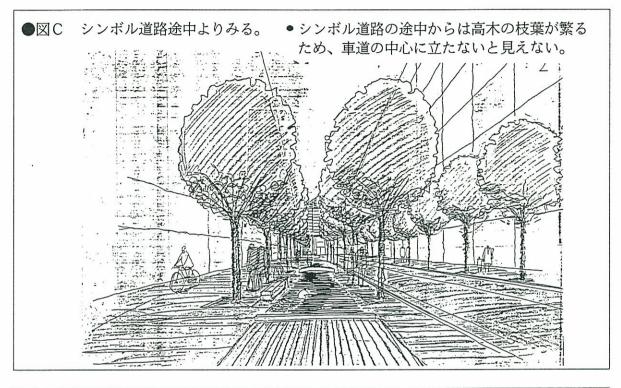


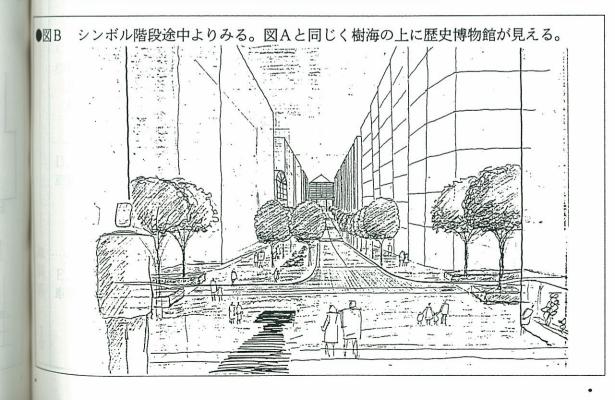
YAMATE PLANNING CABIN *

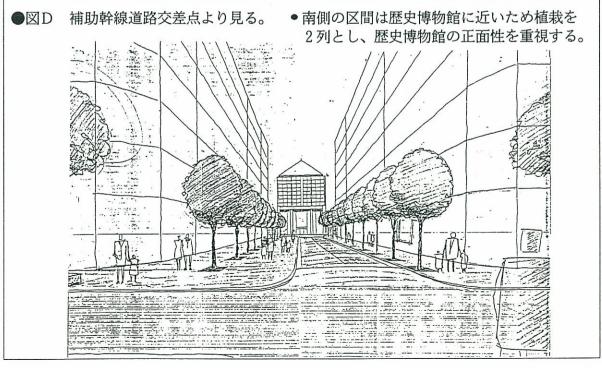
- ●車道を偏心させることによる歴史博物館に対する正面性について検討した。
- ●歴史博物館の建物が意識されるのはシンボル階段からの遠景と補助幹線以南

■ シンボル広場レベルより見る。 ● 歴史博物館は植栽の樹海の上に見え、道路面自体は見えない。

の近景であるが、遠景の場合は両側の建物による影響の方が大きく、近景の 場合は植栽などの対称性の影響が大きい。







YAMATE PLANNING CABIN *

6-2. 舗装計画の考え方

- (1) タウンセンター全体の舗装の考え方
- ① 歩道舗装の考え方(公共空間のヒエラルキーによる計画)
 - グレードによって素材が異なってくるが、基本的な考え方として、歩行者系 道路では暖色系の色彩の素材、車両系道路では無彩色の素材を使用し、歩行 者ルートの連続性を出すようにする。
 - •素材感(テクスチャー)についても、歩行者系道路では出来るだけ自然の素 材を活かしたものを使用し、親しみの持てる歩行者空間としたい。

道路のヒエラルキー	○考え方
A. シンボル広場の舗装	●タウンセンターのシンボル空間として、最もグレードの高い雰囲気を演出する舗装計画とする。
	⇒●舗装材は広場の計画に合わせて選定する。
B. シンボル道路の舗装	●ダウンセンターのメインストリートとしてのグレー ドの高さに合わせた本物の素材を舗装材とする。
	⇒・自然石、レンガ等の本物の素材をしっかりした厚 みで用いる。
C. 歩行者ルートの舗装 歩行者ルートの舗装	●自然素材を取り入れた舗装材を使用し、素材感を大 切にする。
専用道路)	⇒●自然石洗い出し平板● 陶板●せっ器質タイル、レンガタイル、擬石タイル
D. 車両サブルートの舗装	●車両対応を中心に考慮するが、交通量も多くないため比較的グレードを低く押さえられる。
••••	⇒● 擬石平板、インターロッキングブロック ● 磁器質タイル
E. 車両メインルートの舗装	●歩行者動線としては最もランクの低い道路である。 ●タウンセンター全体のグレードとして、この最低ランクの歩道舗装材のグレードをどこに設定するか。 ⇒1)コンクリート平板、インターロッキングブロック 2)アスファルト舗装
	 シンボル広場の舗装 B. シンボル道路の舗装 C. 歩行者ルートの舗装 (歩車融合道路、歩行者専用道路) D. 車両サブルートの舗装 E.

②. 車道舗装の考え方

	考え方
1. 歩行者系道路 → <u>シンボル道路</u> → 歩車融合道路	●歩行者系道路の車道舗装は基本的にはアスファルト 舗装となるが、シンボル道路及び歩車融合道路はグ レードを上げる検討をする。 ●シンボル道路は全体の計画に合わせてグレードの高
	い舗装を検討する。
	●歩車融合道路はアスファルトが基本となるが、路面 に様々な骨材を撒いたホットロールド舗装やブロックやタイルを用いた舗装など、歩道の舗装グレード に合わせた計画も検討する。
2. 車道系道路 →補助幹線道路 →区画道路	●車両系道路の車道舗装はアスファルト舗装とする。

①. 歩道舗装の考え方

- タウンセンターのメインストリートとしてのグレードの高さに合わせた本物 の素材を舗装材とする。
- また、歩行者にとっての親密性を高めるよう、素材のテクスチャーや色彩に は十分留意する。
- ●歩道舗装は以下の点に留意して計画する。

○素材	●素材は、シンボル道路としてのグレードと歩行者にとって の親密性を出すため、タイルやブロック等の工業製品では なく <u>自然石</u> を用いる。
○色彩	●舗装材の色彩は、車両系道路の歩道との違いを明確にする ため、車両系道路の無彩色に対して、 <u>暖色系の色彩</u> を中心 に使用し、温かみのある歩行者空間を創り出す。
○仕上げ	●石の仕上げは磨きやバーナー仕上げでは濡れた場合に滑りやすく、足元の不自由な人にとって安心して歩けない街になる。●石の表面の仕上げは、歩いていて表面の凹凸によって素材の存在が認識され、かつ滑り難い小叩き以上の荒した仕上げとする。

②. 車道舗装の考え方

●歩道舗装に合わせて計画し、メインストリートに相応しい舗装材とする。

○素材	 歩道舗装との調和を考慮して舗装材を選択するが、アスファルト舗装は避ける。 ⇒・自然石舗装、小舗石(ピンコロ石)舗装・インターロッキングブロック舗装・ホットロールド・アスファルト舗装
○色彩	歩道舗装と合わせて決定する。歩道は暖色系であるが、車道は歩道と調和すれば特に暖色系にする必要はない。
○仕上げ	●濡れた場合に滑りにくい仕上げとする。

- -3. 照明計画の考え方
- (1) 公共空間全体の照明の考え方
- ① 照明計画の基本方針
- ;) 公共空間のヒエラルキーによる考え方

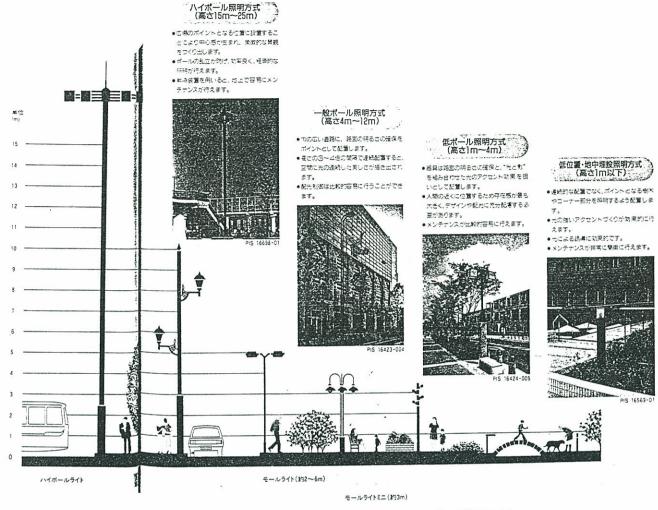
1) 4/1-1-1	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
A. シンボル広場	● タウンセンターのシンボル空間として、夜間のフォーマルな雰囲気を演出する照明計画とする。
B. シンボル道路	● タウンセンターのメインストリートとして、最もグレードの 高い照明とする。歩行者照明を中心に考え、車道照明も機能 よりも通りのシンボル性を高めるデザインされた照明とする。
C. 歩行者ルート	● 夜間も歩行者が安全、快適に歩けるような照明計画とする。● 歩行者対応であるためデザインされた照明を使用する。
D. 車両サブルート	●車両対応を中心に考慮するが、交通量も多くないため比較的 低く押さえた照明とする。
E. 車両メインルート	●車両の通行の安全性を考慮した計画とする。

ii) 照度分布

- タウンセンター全体の照度分布計画では、シンボル広場、シンボル道路 を最も明るくする。
- ◆シンボル広場は計画の内容によって照明の方法が大きく変わるため、広 場の計画に合わせて検討する。
- 歩行者系道路の照明は、歩道部分を特に明るくする。
- 車両系道路の照明は、車道部分の照度分布を均等にとるよう配慮する。

②. 光源について

- i) 光源の高さ
 - 基本的に歩行者系道路では、歩道と車道の区別を余りつけないようにす るため、4m前後の低ポール照明とし、歩車道の照明を兼用するように する。
 - 車両メインルートでは、車道の照度の均等性を確保するため7m前後の 中ポールとし、歩道用の低照明を併設する。
 - ◆シンボル広場の照明は、広場の計画により考え方が大きく異なるため、 広場の計画と一体的に計画する。



ガーデンライト・アプローチライト(約60cm~2m)

ii) 光源の種類

- ◆光源の種類としては以下のようなものが主である。
- 光色として、歩行者系空間は温かみのある光源、車両系空間は白色光源 を主に考える。

久時半層の特徴

光源の種類	蛍光水銀577	活圧ナトリウムラップ	低圧ナトリウムランプ	蛍光ランプ	メタルハライドランプ
平均寿命	及い	長い	普通	普 通	普 通
総合効率	晋 通	高い	高い	普 通	高い
光 色	白色	位白色	橙黃色	白 色	白 色
演色性	良い	背 通	悪い	良い	良い
は光の可否	可能	可能	困難	可能	可能

①. 車道照明

- このシンボル道路における車道照明は、車道の照度確保といった本来の目的だけでなく、シンボル広場から見晴らした時の夜間のビスタを強調する機能も重要である。
- 車道照明は以下の点に留意して計画する。

○光源	・光源は歩道照明と対比させるため白色光源とする。
○高さ	・高木植栽の高さと同等以上を確保し、樹海の上に照明器具 の灯具が見えるようにする。
○形態	・第2地区へとつながるビスタラインを強調するため、従来 のような頂部が持ち出しになっているものではなく、あく まで縦線を強調したデザインとする。
○位置	・車道が偏心しているため従来通り車道の両脇に立てるとシンボル広場から見た場合に軸がずれる。・そのため照明の位置は道路の中心に対して対称の位置に設置するようにする。

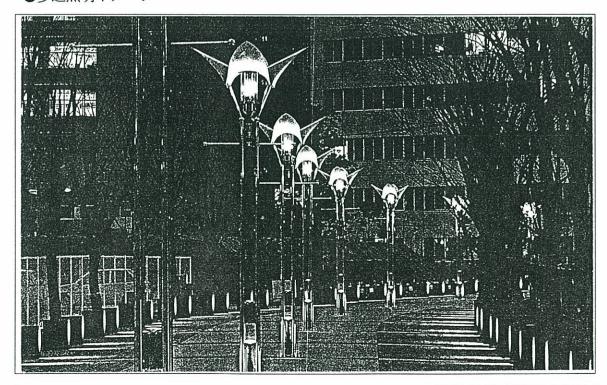
②. 歩道照明

- 歩道照明は人に対して優しい炎の明かりである『ガス燈』を用いる。
- ●車道照明と兼用の照明では、車道に対する照明効率を重視した均質な照明となり、歩行者用の照明としては本来の明かりの求心性がなくなってしまう。
- そのため、歩行者にとっての通りの親密性を増すために、柔らかい温かみを持った明かりによる歩道照明を行なう。

○光源	・光源はガス燈とし、色温度は低くする。
○高さ	・灯具の高さは歩行者が親密感を感じ、高木植栽の枝葉が影響しない高さとして、3m前後とする。
○形態	・ガス燈然としたデコラティブな形態は避け、シンプルかつ 軽快な形態で細やかなディテールを持つものとする。
○位置	・照明の位置は道路境界沿い或いは 1 ~ 3 m離れた位置とし 車道照明とは離して建柱する。

●車道照明イメージ

●歩道照明イメージ



YAMATE PLANNING CABIN *

第3部 工事費概算

7. 全体工事費

7 - 1.	全体工事實算	定について	 7 -	1
7 - 2.	概算工事費A	(当初計画案概算)	 7 -	2
7 - 3.	概算工事費 B	(最低限グレード)	 7 -	26

全体工事費

1-1. 全体工事費算定について

- (1) 概算工事費算出の考え方
 - ① 道路毎の単価は、標準断面10m当たりの積算から㎡当たり単価を算出している。
 - ② 道路面積は、道路ランク毎に集計したものに、歩行者系道路等の舗装の回り込み、張り出し、横断ハンプ等の可能性を考慮し、面積の増減修正を行ったものである。
 - ③ 各材料の単価は、各道路ランク毎にグレードの差が明確につくように設定している。今後の各個別のデザインに際して余り制約とならないように、若干高めに設定している。
 - ④ 官民境界ブロックやL型側溝等の標準的な造作の単価については、公団単価との整合を取る必要がある。

 - ⑥ 幹線道路については、工事全体計画の中に含まれるのかどうか、また含まれるとすればセンター区域外の部分の取扱をどうするのか不明であったため、全体工事費の中には見込んでいない。
 - ⑦ 第1地区駅前広場北側のペデ下駐輪場、及び高低差処理で生じる擁壁の費用は 含んでいない。

1-2. 概算工事費A(当初計画案概算)

(1)全体工事費

- •全体工事費の積み上げの結果は、174億円強となった。
- 幹線道路の取扱いが明確でないため今回の算定には加えていないが、これも加える と更にオーバーする。

○道路別面積

路線名	第1地区(m²)	第2地区(㎡)	合 計(m²)
補助幹線道路	26, 683	29, 005	55, 688
区画道路	8, 385	25, 018	33, 403
シンボル道路 – A	8, 053	3, 488	11, 541
シンボル道路 – B	3, 004	3, 038	6, 042
步車融合道路	6, 260	11, 241	17, 501
5行者専用道路(都市軸)	1, 834	3, 584	5, 418
5行者専用道路(その他)	5, 562	17, 204	22, 766
シンボル広場(韴縄は)	14, 550	22, 370	36, 920
	74, 331	114, 948	189, 279

○全体工事費(直接工事費)

路線名	面積	工事単価	合 計
補助幹線道路	55, 688	17, 000	947百万円
区画道路	33, 403	24, 300	812百万円
シンボル道路-A	11, 541	100, 000	1,154百万円
.シンボル道路 – B	6, 042	66, 700	403百万円
歩車融合道路	17, 501	59, 400	1,040百万円
歩行者専用道路(都市軸)	5, 418	79, 000	428百万円
歩行者専用道路(その他)	22, 766	28, 500	649百万円
シンボル広場(韴緑蛇)	36, 920	190, 000	7,015百万円
直接工事費計	189, 279	65, 760	12,447百万円
全体工事費計	経費率 0.4として		17,426百万円

○参考(工全)

路線名	面	積 (㎡)	工事単価(円)	合 計
歩行者専用道路		60, 400	66, 200	4,000百万円
道路		7, 410	202, 000	1,500百万円
舗装		131, 000	20, 600	2,700百万円
都市緑地		7, 150	167, 000	1,200百万円
		189, 279	50, 000	9,400百万円

- 面積が異なっている原因が不明。
- ●歩専道は、都市緑地周り、都市軸、その他の区別をつけず、平均値となっている。

| おようこましょう | おより | ままり | おより | おより | ままり | ままり

第1地区シンボル広場(歩行者専用道路) 概算工事費(直接工事費)

	項目	仕 様	数量	単位	単 価	金額	備考
舗	舗装A(広場中央部)	自然石 (御影石 600*900*60)	6, 050	m²	80, 000	484, 000, 000	
装	舗装B(広場端部)	自然石 (御影石 600*900*60)	3, 700	m²	75, 000	277, 500, 000	
階	駅前広場大階段(1/2)	自然石(けあげ150 *踏面300)	280	m²	150, 000	42, 000, 000	
段	シンボル階段(1/2)	自然石 (けが150 *踏面300)	360	m²	150, 000	54, 000, 000	
	" (1/4)	自然石(けが125 *踏面500)	760	m²	100, 000	76, 000, 000	
植	高木植栽A	けやき H6.0×W4.0	92	本	800, 000	73, 600, 000	植え込み手間込
栽	ツリーサークル	□1.5	92	基	150, 000	13, 800, 000	
	高木植栽 B	竹(モウソウチク)H4.0	10	m²	160, 000	1, 600, 000	㎡当たり16本、樹木単価100,000 手間込み
th.	芝生広場		750	m²	1, 200	900, 000	
水	B、駅広大階段、施設	滝	1	一式	50, 000, 000	50, 000, 000	滝、機械室一体整備
施	C、駐輪場前 、施設	池、滝	1, 100	m²	200, 000	220, 000, 000	池 1,100㎡
設	D、シンボルA、施設	流れ	200	m²	200, 000	40, 000, 000	滝 200㎡
1 10	E、シンボルB、施設	池	100	m²	200, 000	20, 000, 000	滝 100㎡
	B、駅広大階段、設備	循環設備	1	一式	200, 000, 000	200, 000, 000	
The same	C、駐輪場前 、設備	池、噴水循環設備	1	一式	80, 000, 000	80, 000, 000	
	D、シンボルA、設備	循環設備	1	一式	95, 000, 000	95, 000, 000	
100	E、シンボルB、設備	池、噴水循環設備	1	一式	25, 000, 000	25, 000, 000	
	ポンプ室		80	一式	200, 000	16, 000, 000	C, D, E 合計
照	ガス灯		24	基	3, 000, 000	72, 000, 000	
明	ガス配管		400	m	10, 000	4, 000, 000	
	照明	(モニュメント付)	18	基	3, 000, 000	54, 000, 000	
	照明配線	管路敷設、配線	400	m	10,000	4, 000, 000	
100000	フォリー大		3	基	10, 000, 000	30, 000, 000	
設	フォリー小		2	基	7, 000, 000	14, 000, 000	-
	パーゴラ		2	基	30, 000, 000	60, 000, 000	m ³ 当たり20万円 1基 153m ³
備	太陽電池システム		30, 000	W	7, 000	210, 000, 000	設備費込み
4	計金額					2, 217, 400, 000	
	m 単 価					184, 323	全体面積12,030㎡(歩行者専用道路)

の 第1地区シンボル広場(都市緑地)

項目	仕 様	数量	単位	単 価	金 額	備考
舗装A(広場中央部)	自然石 (御影石 600*900*60)	360	m²	80,000	28, 800, 000	
芝生広場		750	m²	1, 200	900, 000	
A、大水面 、施設	池	1, 440	m²	200,000	288, 000, 000	池 1,440㎡
A、大水面 、設備	池、噴水循環設備	1	一式	203, 500, 000	203, 500, 000	
ポンプ室		30	m²	200,000	6, 000, 000	
高木植栽A	けやき H6.0×W4.0	10	本	800,000	8, 000, 000	植え込み手間込
ツリーサークル	□1.5	10	基	150, 000	1, 500, 000	
合計 金額				,	536, 700, 000	
m ² 単 価					213, 000	全体面積 2,520㎡ (都市緑地)

第1地区シンボル広場 合計概算工事費(直接工事費)

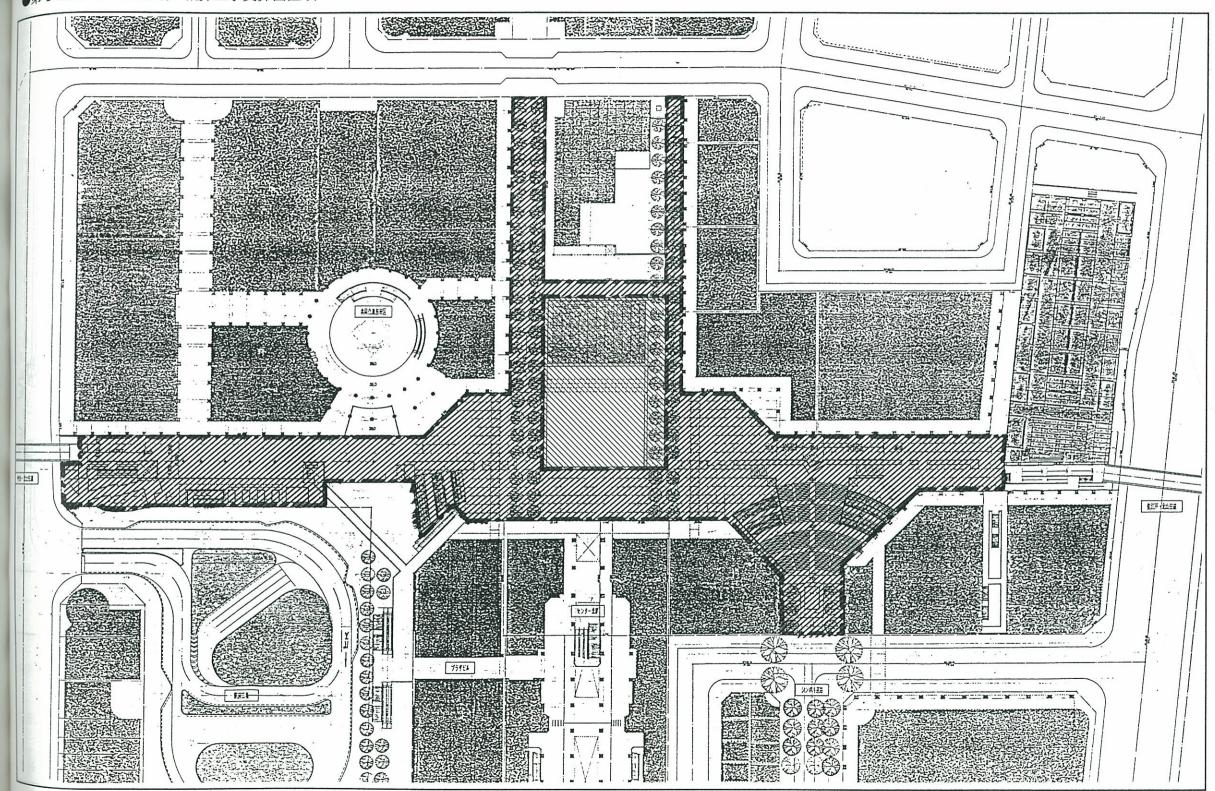
合計 金額	2,217,400,000 (歩行者専用道路) + 536,700,000 (都市緑地) =	2, 754, 100, 000			
m ² 単 価		189, 285	(円/m²)	全体面積 14,550 m²	

● 第1地区シンボル道路 概算工事費(直接工事費)

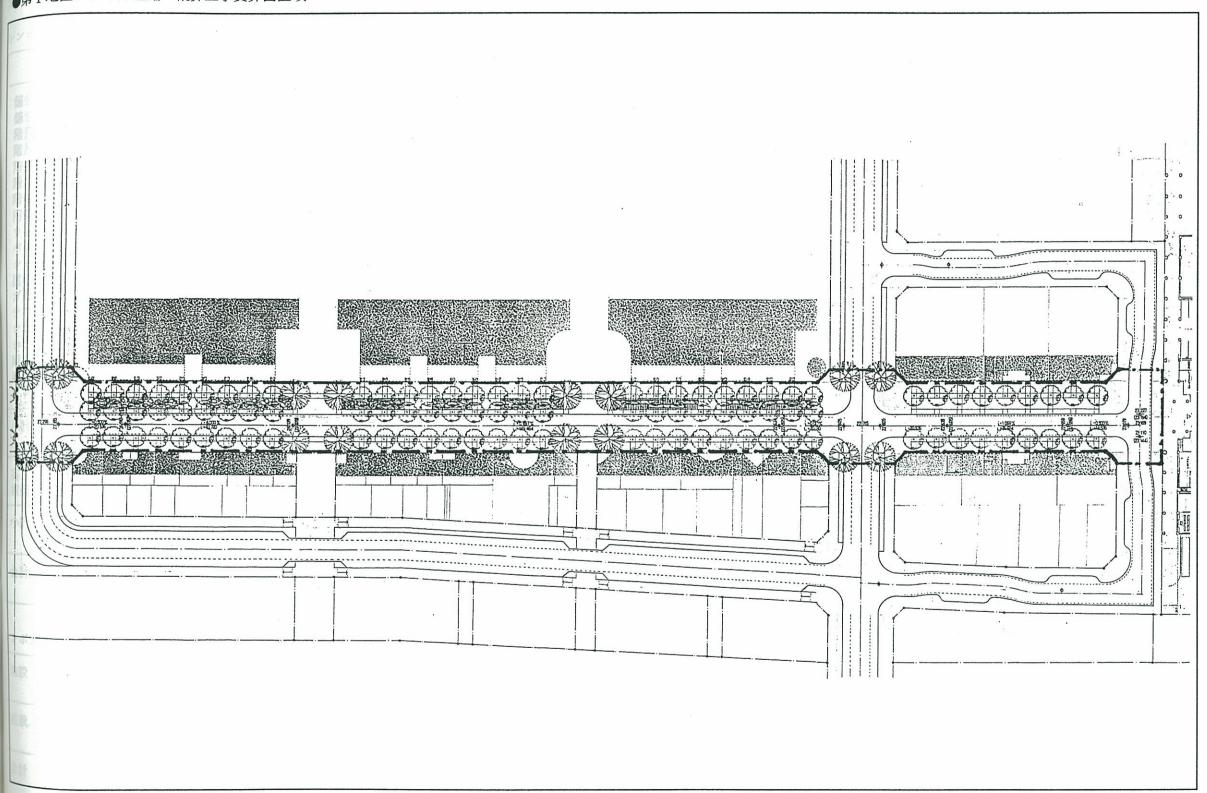
92. 12. 01

	項目	仕 様	数量	単位	単 価	金額	備
車	一般部	ホットロールド•アスファルト舗装	1, 576	m²	11,000	17, 336, 000	材工
道	ハンプ部	小舗石舗装 90*90*90 御影石	827	m²	30, 000	24, 810, 000	材工
部区	エプロン	自然石 500*600*60 バーナー仕上	745	m	30, 000	22, 350, 000	材工
歩	一般部	自然石	4, 500	m²	80, 000	360, 000, 000	材工
道	水路敷部	芝、小舗石 等	520	m²	150, 000	78, 000, 000	材工、水路造作含む、設備別途
部区	歩車道境界縁石	自然石縁石 590*200*80	745	m	25, 000	18, 625, 000	立上り50、面取り30
	高木植栽A	けやき H6.0×CO.5×W3.5	99	本	800,000	79, 200, 000	樹木単価300,000 手間40,000
	″ В	けやき H7.0×C0.6×W4.0	8	本	1, 000, 000	8, 000, 000	樹木単価400,000 手間50,000
	ツリーサークル	□1.5	107	本	150, 000	16, 050, 000	材工
	ストリートファニチャ等		50	本	500, 000	25, 000, 000	材工
設	照明		52	基	3, 000, 000	156, 000, 000	
備	照明配管		400	m	10, 000	4,000,000	
	水路設備		1	一式	40, 000, 000	40, 000, 000	
É	計 金 額					849, 371, 000	
	m ² 単 価					108, 894	工事区域 約 7,800㎡ (道路交差点部分を含む)

第1地区シンボル広場 概算工事費算出区域



第1地区シンボル道路 概算工事費算出区域



7 - 6

(3) 第2地区シンボル空間概算工事費

12地区 概算(サインは別途とし、設備ナシの直接工事費とする)

774712		, \			
名称	数量	単位	単価	金額	描 要
舗装一 A	15,100	m	80,000	1, 208, 000, 000	自然石
铺装一 C	850	"	2,000	1,700,000	ダスト
階段一 B	1	式		720,000	テントから西へ
階段一C	1	"		32, 680, 000	テントからメタルゲート
階段一D	1	"		26, 400, 000	9 ウッタウンから
階段一 E	1	"		33,640,000	駅広から
階段-F	1	"		30, 400, 000	ガゼボ部分
円形階段	1	"		30,000,000	3
ウォールーB	1	"		15, 400, 000	リンオーB部分
パンプ	1	" "		29, 280, 000	
シェルター	1	"		978,000,000	
屋根付き昇降装置	1	"		423,000,000	
月五年	1	"		15,000,000	
テント	1	"		33, 450, 000	
シンボルー D	1	"		50,000,000	メタルケート
シンボルー E	1	"		80,000,000	風車
照明一 A	22	ケ所	3,000,000	66,000,000	
照明一 B	6	"	10,000,000	60,000,000	ハイポール型
ファニチャー	i	五		30,000,000	
小計				3, 143, 670, 000	
			ε.	177, 608	(円/m²)
高木	79	本	800,000	63, 200, 000	
植栽地	300	m²	3,000	900,000	
小計	**************************************	*		64, 100, 000	
			¥	Constitution in the contract of the contract o	(円/㎡)
合計.		9.		3, 207, 770, 000	
•				181, 229	(円/㎡)

ソンボル広場 (22, \$70 ㎡)

施設	965, 790, 000	+	3, 207, 770, 000	=	4, 173, 560, 000 186, 569	(円/㎡)
植栽、	21, 170, 000	+	64, 100, 000	:	85, 270, 000 3, 811	(円/㎡)
合計					4, 258, 830, 000 190, 381	(円/㎡)

シンボル広場(都市緑地) (4,670㎡)

名 称	数量	単位	単価	金 額	摘 要
舗舗階 デデバウ滝シシン照 スート A A A B A A A B A A B A A B A A B A A B A A B C A B C A B	800 2,550 1 1 1 1 1 1 1 1 1 2	面《式》》》》》》,方式	80,000 100,000	64,000,000 255,000,000 3,600,000 70,000,000 1,910,000 16,000,000 2,080,000 500,000,000 15,000,000 6,000,000 20,000,000	自然石 木製、、間段状 メタルブ・リャジ・脇 メタルブ・リャジ・ メタルブ・リャジ・ メタルブ・リャジ・ メタルフ・リャジ・ く レーン ガス灯
小計	·		+0	965,790,000 - 206,807 ((円/㎡)
高 木 植栽地	22 1,190	本品	800,000 3,000	17, 600, 000 3, 570, 000	
小計	at .			21, 170, 000 4, 533 (円/㎡)
合計		٨	· · · ·	986, 960, 000 211, 340 (円/㎡)

シンボル道路-A (1,400㎡)

名 称	数量	単位	単価	金額.	摘 要
舗装一A 照明灯ーB	1,170 1	nd ケ所	80.000	93,600,000 10,000,000	自然石 ハイポール型
小計	is			103,600,000 74,000	(円/㎡)
高 木 植栽地	43 135	本	800,000 8,000	34,400,000 405,000	
小計		ŭ.	• •	34, 805, 000 24, 860	(円/㎡)
合計	7			138, 405, 000 98, 860	(円/㎡)

7第2地区シンボル空間概算工事費

为工地区被塞,一到北西西、中部、

· 階段-B. 階級面積. 6.0 m2 6.0 x 120.000

· 限段-C· 4 64.0 m2、IZtu-4-,一到, ZF,000,000 (金、エストレーター) 64.0 × 120,000 + \$7,000,000 = 72,680,000

· 階段 - D. " ZZO.0 m2

220.0 × (20,000

" 72.0 m2. IT+1-9-. - 1. 27,000,000. · 7世 - E 72.0 x (20.000 +25,000,000 = 37,640,000

・階段一下 " プーチ゚゚レニ゙

304,0 × 120,000 = 70.400.000

700.0 m2 • 円形階段.

300. × 100.000 = 30,000,000

· 7x-1U-B. 3&E. 77.0 m. (H= 1.5~) 77.0 x 200,000

= 15,400,000

延八面積.1160 m2、江下山、(水)、 20,000,000 • バンブ・

116.0 x 80.000 + Z0,000,000 = Z9, Z60,000

・ラエルター 0 978° m2

> . 975° x 1,000,000 = 978,000,000

・ ナート 延右 223.0 いで

223.° × 150,000 = 33,490,000 · 医花付了.早降差置 导阵药、 醋烙血液、 120 12 x 100.000 = 12.000.000 IZサレーター Z. 独 メステョロ・ロロ = ちゃ、ロロ・ロ 虚把部. B. TR. 面性 361 x 1 page00 = 361,000,000

(2,000,000 + 50,000,000 + 361,000,000 = 423,000,000

た、かせだ、シボルロ、た、ファニチャーは、一式とする。

シンボルに協(新き盆地部台)

· 商與.-A. 商品面積. 30.0℃.

30.0 - x 120.000

・ディナーA ・ディキ面積. 1000

~ 70,000,000

36.0 × 200,000

・パーゴラ. パーゴラ面積 38.2 ~~

38,2 x 50,000 - 1,96,000

· ウェールーA

40.0 x 400.000

をみの程 ていっし シテムは、ベンツに含むせいとする

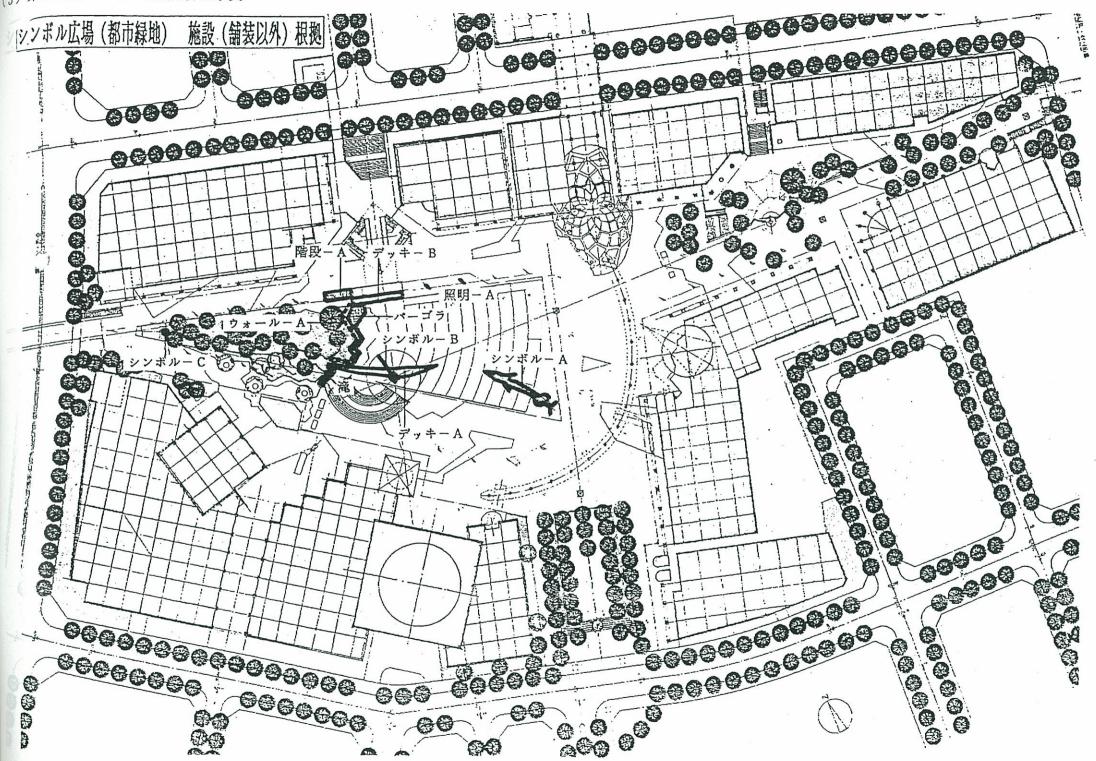
76.° × 80.000 = 2.050,000

他、ランガルーA、B、ヒ、ファニケャーは、一式とする、

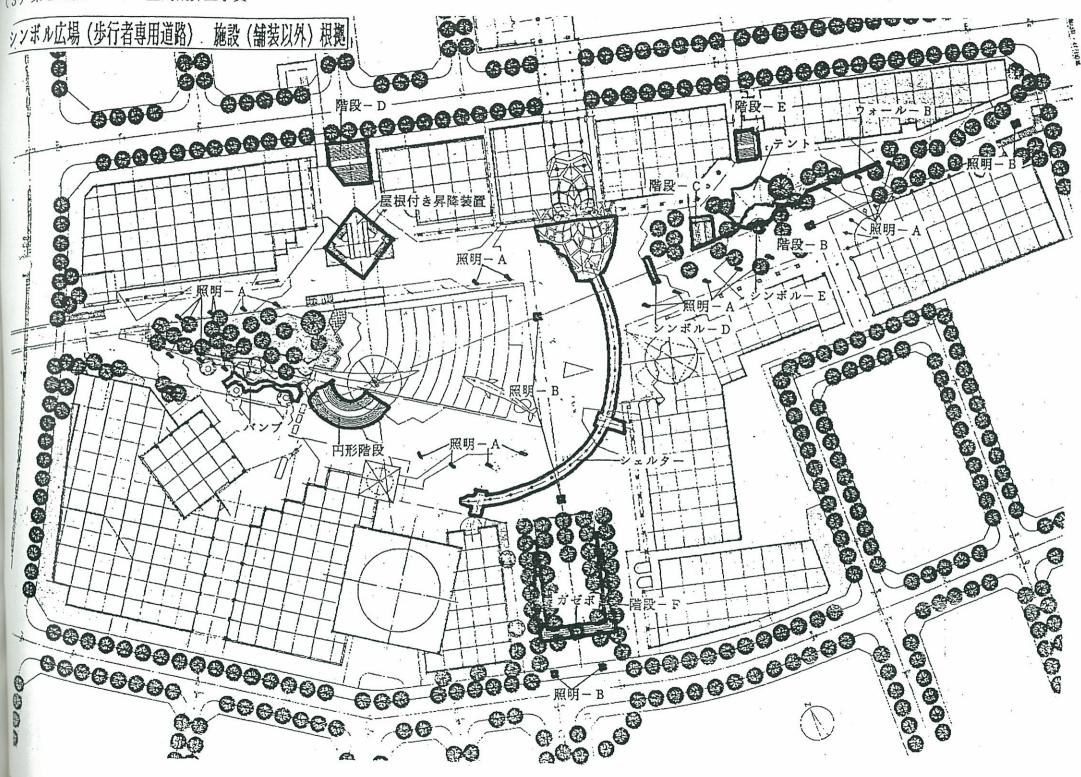
2) 第2地区シンボル空間概算工事費 8888888888888 概算範囲 步行者専用道路共通) 190999999999999999999999999999 0 06900669999 (0000 8 6 ボル広場(歩行者専用道路) シンボル広場 (都市緑地) 6999969999 0000000000000 666666666666666 6666666 60000 000 6666666 88 66

1)第2地区シンボル空間概算工事費 000000000000 步行者専用道路共通) 施設 (舗装) シンボル広場 100 9996 舗装-A菜 舗装-A 00000 - C 600000000000 8888 86666668 9996 666666 666 . . . 88 000 0 19

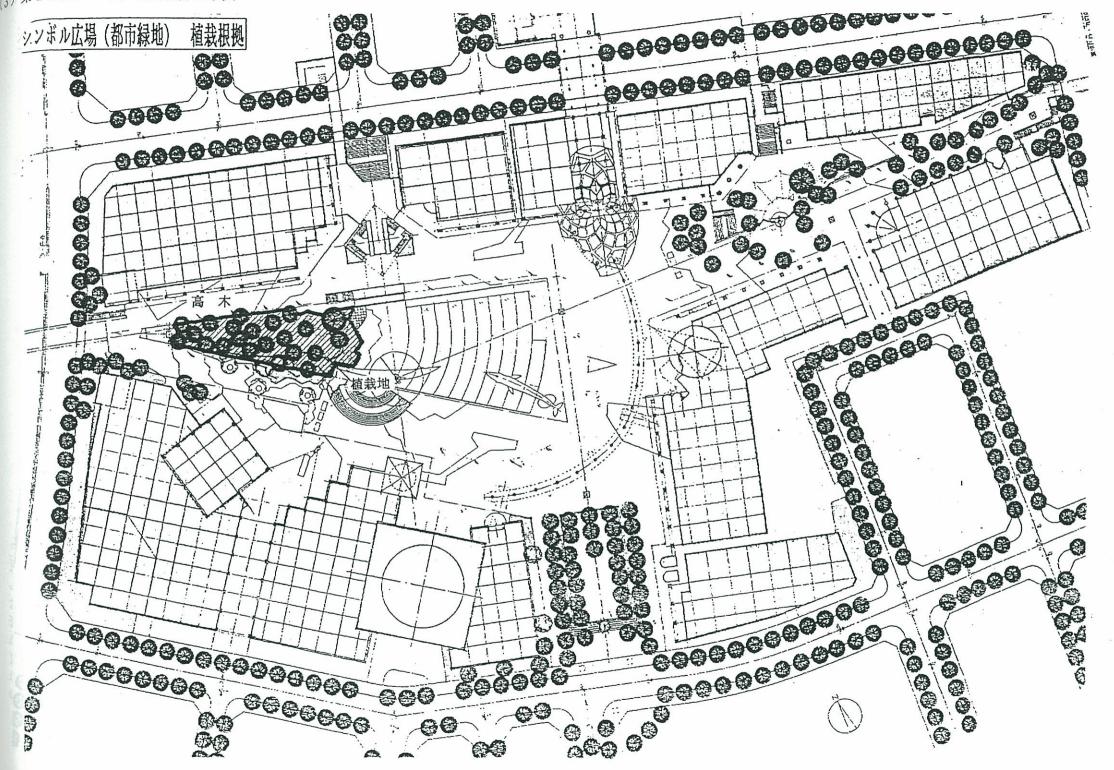
(3) 第2地区シンボル空間概算工事費



3) 第2地区シンボル空間概算工事費

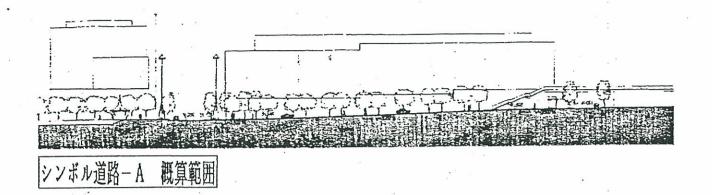


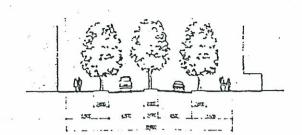
の第2地区シンボル空間概算工事費

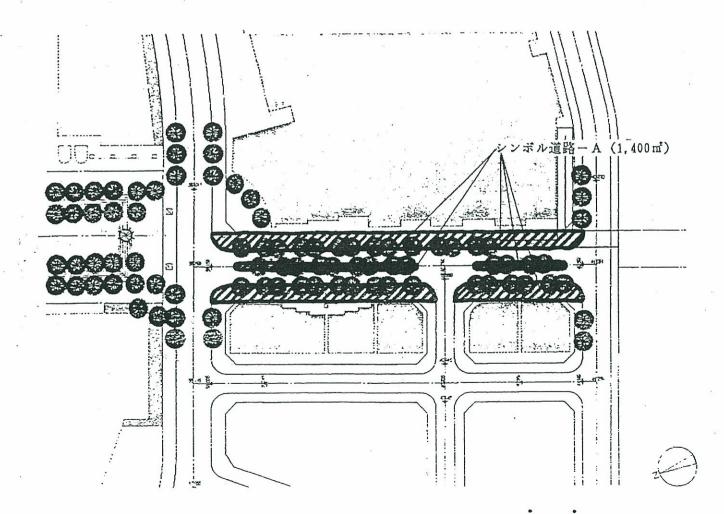


060

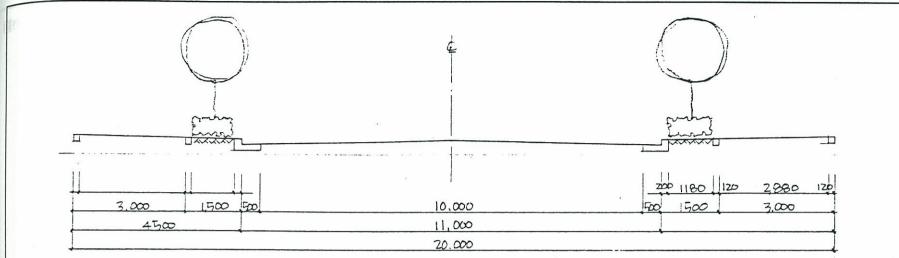
(3) 第2地区シンボル空間概算工事費

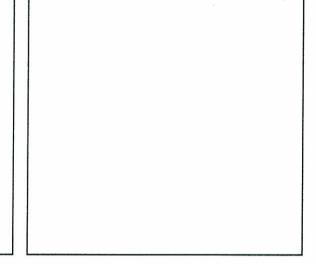






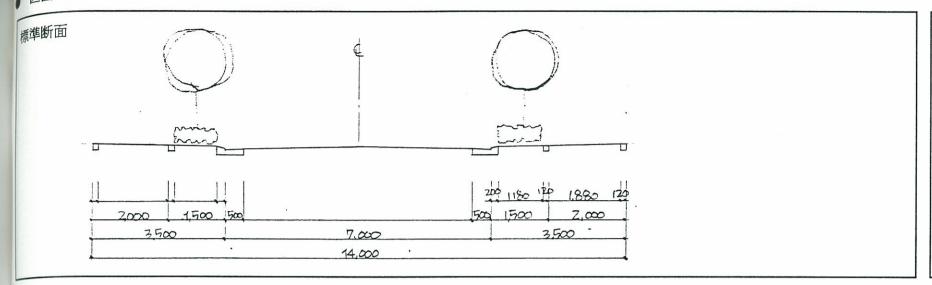
補助幹線道路 概算工事単価





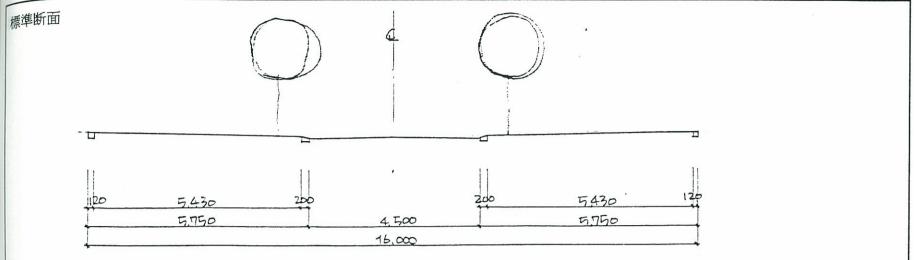
項,目	仕 様	数量	単位	単 価	金額	備考
車道舗装	アスコン	100.0	m²	4, 000	400, 000	
步道舗装	転圧式(ホットロールト舗装等)	57. 6	m²	10, 000	576, 000	下部工 2,000円、表層工 8,000円
官民境界縁石	ブレコン縁石 120*150*600	20. 0	m	4, 500	90, 000	
植栽帯縁石	"	20. 0	m	4, 500	90, 000	
步車道境界	L型プレコン	20. 0	m	8, 000	160, 000	
集水マス	現場打ち、プレコン蓋	2	箇所	45, 000	90, 000	
照明	H=8m、歩道照明付	1	基	1, 500, 000	1, 500, 000	配線、建て方工事含む(配線1万円/m)
高木植栽	8mピッチ列植	2.5	本	100, 000	250, 000	材50,000、手間40,000、鳥居10,000
灌木連植	H=0.5m	23. 0	m²	10, 000	230, 000	材2,000円/株、手間500円/株、4株/㎡
10m当たり合計	200 m²				3, 386, 000	3, 486, 000÷ 200=16, 930円/㎡
1㎡当たり単価					17, 000	(照明単価 100万円⇒14,500)

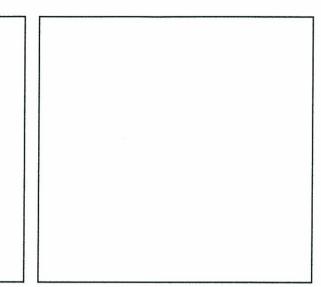
区画道路 概算工事単価



項目	仕 様	数量	単位	単 価	金額	備 考
車道舗装	アスコン	60.0	m²	4, 000	240, 000	
步道舗装	(7)60 グレード3(材I12, 500)	37. 6	m²	16, 000	601, 600	下部工 3,500円、表層工12,500円
官民境界縁石	プレコン縁石 120*150*600	20. 0	m	4, 500	90, 000	材 5,000、手間 3,000
植栽縁石	プレコン縁石 120*150*600	20. 0	m	4, 500	90, 000	材 5,000、手間 3,000
步車道境界	プレコン縁石 H=20、現駅ちェブロン	20.0	m	10, 000	200, 000	材 5,000、手間 5,000
集水マス	現場打ち、化粧蓋	2	箇所	50, 000	100, 000	材工
照明		1	基	1, 500, 000	1, 500, 000	配線、建て方工事含む(配線1万円/m)
高木植栽	6 mピッチ列植	3. 33	本	100, 000	333, 000	材50,000、手間40,000、鳥居材工 10,000
權木植栽		23. 6	m²	10, 000	236, 000	材2,000円/株、手間500円/株、4株/㎡
SP						
10m当たり合計	140 m²				3, 390, 600	3, 390, 600 ÷ 140=24, 219
1㎡当たり単価					24, 300	(照明単価 100万円⇒20,700)

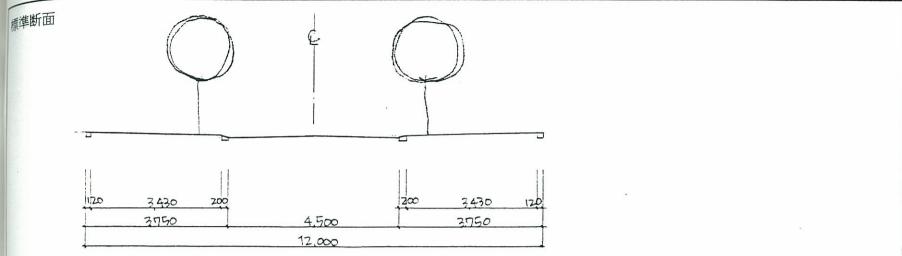
シンボル道路B 概算工事単価

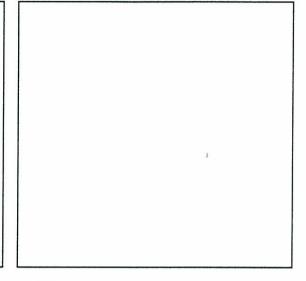




項目	仕 様	数量	単位	単 価	金額	/##
4 日	1上 惊	数 重	早业	<u></u>	金額	
車道舗装	(7)80 グレード1(材115,000)	45. 0	m²	22, 500	1, 012, 500	下部工 7,500円、表層工15,000円
步道舗装	(7)60 グレード1(材工20,000)	108. 6	m²	23, 500	2, 552, 100	下部工 3,500円、表層工20,000円
官民境界縁石	擬石縁石 120*150*600	20. 0	m	8, 000	160, 000	材 5,000、手間 3,000
步車道境界縁石	擬石縁石 H=50/20 虾埔椒石	20. 0	m	12, 000	240, 000	材 7,000、手間 5,000
集水マス	現場打ち、化粧蓋	2	箇所	100,000	200, 000	
照明	歩車道共用	1.5	基	2, 000, 000	3, 000, 000	配線、建て方工事含む(配線1万円/m)
高木植栽	6 mピッチ列植	3. 33	本	100, 000	333, 000	材50,000、手間40,000、鳥居10,000
ツリーサークル	ツリーガード含む	3. 33	基	200, 000	666, 000	材~140,000 、手間10,000、ツリーガード材工50,000
車止め	4 mピッチ	5	本	100,000	500, 000	材95,000、手間5,000
SF、モニュメント等		2	基	1, 000, 000	2, 000, 000	一式
10m当たり合計	160 m²				10, 663, 600	$10,663,600 \div 160 = 66,648$
1 ㎡当たり単価					66, 700	(照明単価 100万円⇔57,300、モニュメント1基⇒51,100)

步車融合道路 概算工事単価

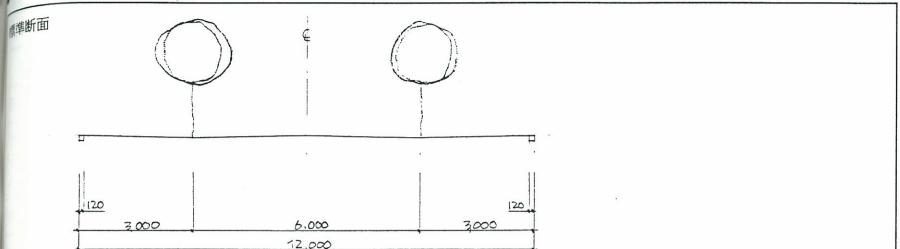




項目	仕 様	数量	単位	単 価	金額	備考
車道舗装	(7)80 グレード2(材112,500)	45. 0	m²	20, 000	900, 000	下部工 7,500円、表層工12,500円
步道舗装	(7)60 グレード2(材工15,000)	68. 6	m²	18, 500	1, 269, 100	下部工 3,500円、表層工15,000円
官民境界縁石	擬石縁石 120*150*600	20.0	m	8, 000	160, 000	材 5,000、手間 3,000
步車道境界縁石	擬石縁石 H=50/20 切げ鵬石	20.0	m	12, 000	240, 000	材 7,000、手間 5,000
集水マス	現場打ち、化粧蓋	2	箇所	100, 000	200, 000	
照明		1	基	1, 500, 000	1, 500, 000	配線、建て方工事含む(配線1万円/m)
高木植栽	8 mピッチ列植	2.5	本	100, 000	250, 000	材50,000、手間40,000、鳥居10,000
ッリーサークル		2.5	基	150, 000	300, 000	材~140,000 、手間10,000
車止め	4 mピッチ	5	本	60, 000	300, 000	材~55,000、手間5,000
SF、tニュメント等		2	基	1, 000, 000	2, 000, 000	一式
10m当たり合計	120 m²				7, 119, 100	7, 119, 100 ÷ 120 = 59, 326
l㎡当たり単価					59, 400	(照明単価 100万円⇔55, 200、モニュメント1基⇔46, 900)

1㎡当たり単価

步行者専用道路(都市軸) 概算工事単価



	12,0∞					
項目	仕 様	数量	単位	単 価	金額	備考
述 補装	(7)60	110	m²	23, 500	2, 585, 000	下部工 3,500円、表層工20,000円
民境界縁石	擬石縁石 120*150*600	20.0	m	10, 000	200, 000	材 7,000、手間 3,000
東水マス	現場打ち、化粧蓋	2	箇所	100, 000	200, 000	
照 <mark>明</mark>	擬石縁石 H=50/20 虾げ臓石	1. 67	基	1, 500, 000	2, 500, 000	配線、建て方工事含む(配線1万円/m)
許植栽	6 mピッチ列植	3. 33	本	400, 000	1, 333, 000	材50,000、手間40,000、鳥居10,000
ツリーサークル	ツリーガード含む	3. 33	基	200, 000	666, 000	材~140,000 、手間10,000、ツリーガード材工50,000
SF、モニュメント等		2	基	1, 000, 000	2, 000, 000	一式
				×.		
10m当たり合計	120 m²				9, 484, 000	

79,000

9, 484, $000 \div 120 = 79$, 033

歩行者専用道路(その他) 概算工事単価

標準断面	
18	
下	
上	
表	

項目	仕様	数量	単位	単 価	金額	備考
步道舗装	(7)60	53	m²	15, 500	821, 500	下部工 3,500円、表層工12,000円
官民境界縁石	プレコン縁石 120*150*600	20. 0	m	4, 500	90, 000	
集水マス	現場打ち、化粧蓋	1	箇所	50, 000	50, 000	
照明	12mピッチ	0. 83	基	500,000	415, 000	配線、建て方工事含む(配線1万円/m)
高木植栽	6mピッチ列植	1. 67	本	100, 000	167, 000	材50,000、手間40,000、鳥居10,000
ッリーサークル	ツリーガード含む	1. 67	基	100, 000	167, 000	材~50,000、手間10,000、ツリーガード材工40,000
答						
7 .						
						5
10m当たり合計	60 m²				1, 710, 500	
l㎡当たり単価					28, 500	$1,710,500 \div 60 = 28,508$

路盤単価比較 ①. 特殊舗装

●車道部(L交通対応、アスコン舗装)

100㎡当たり

		<u></u>			
名称	形状寸法	数量	単位	単価	金額
路床工	(A)	100.0	m²	500	50, 000
下層路盤工	C-40 (7)200	100.0	"	1, 300	130, 000
上層路盤工	M-40 (7)350	100.0	"	1, 350	135, 000
表層工	アスファルト混合物	100.0	"	1, 650	165, 000
2 計					480, 000
1 ㎡当り					5, 000

●車道部(L交通対応、特殊舗装用コンクリート路盤(7)150) 表層含まず

名称	形状寸法	数量	単位	単価	金 額
路床工	(A)	100.0	m²	500	50, 000
路盤工	M-40 (7)350	100.0	"	2, 600	260, 000
上層路盤工	C-210 (7)150	15. 0	m³	24, 000	360, 000
溶接金網	ø6mm 150*150	105	m²	400	42, 000
クッション砂		3. 0	m³	3, 500	10, 500
計					722, 500
l m ³ 当り					7, 500

●歩道(特殊舗装用アスコン路盤(7)50)

名称	形状寸法	数量	単位	単 価	金額
路床工	(A)	100.0	m²	500	50, 000
路盤工	M-40 (7)100	100.0	"	1, 400	135, 000
上層路盤工	透水As人力(7)50	100.0	"	1, 500	150, 000
クッション砂		3. 0	m³	3, 500	10, 500
計					345, 500
1 ㎡当り					3, 500

○参考(特殊舗装用コンクリート路盤(ア)70 横浜市特殊舗装指針)

名称	形状寸法	数量	単位	単 価	金 額
路床工	(A)	100.0	m²	500	50,000
路盤工	M-40 (7)100	100.0	"	1, 400	140, 000
上層路盤工	C-210 (7)70	7. 0	m³	24, 000	168, 000
クッション砂		3. 0	m³	3, 500	10, 500
					,
計					368, 500
1 ㎡当り					3, 685

●大型駐車場入口等の切下げはL交通対応とする。

編装材の検討

(1) 舗装材の選定の考え方

- ●実施設計を間近に控えて、舗装断面を早急に決定する必要が生じている。
- ●しかし、タウンセンターのビルトアップイメージも未だないため、舗装材についても材料決定の根拠に欠けるものがある。
- ●実際の整備は、平成5年度から7年度にかけて行われ、その間にタウンセンターや通りの整備イメージもある程度のまとまりを見せるであろう。
- そのためにも、道路の役割やランクによって、舗装仕上材の縛りを設け、下部 工の実施設計がスケジュール通り行われるように配慮する必要がある。
- ●横浜市の特殊舗装指針では、使用材によって不陸防止のためコンクリート版が 必要なものと、そうでないものとがあり、材料の選定の幅が狭く、舗装のイメ ージが決定していない現段階では、指針の通りの断面では対応できない。

- 道路ランク毎に使用舗装仕上材の厚みを揃え、厚み毎に使用可能材料をまとめて、その中から仕上材を選定する。
- 厚み毎の下部工の統一を図るため、舗装仕上材によらず、不陸防止の版を標準 として設け、厚みが揃っていればどのような材料も使用可能であるようにする。

(2) コンクリート版を用いる舗装について

- ●横浜市特殊舗装指針では歩道に用いる特殊舗装材のうち、レンガ舗装、タイル 舗装については仕上げ材の割れや不陸防止のため(ア)70のコンクリート版が 必要としている。
- ●コンクリート版を用いる場合は、版に発生する種々の応力を軽減するために目 地を設けることを条件付けている。
- これまでの施工事例から、版上の舗装材については割れ等の損傷は防げるが、 版と舗装材の目地が一致しないことが多いため、版の目地上で舗装材の割れが 生じる場合が多々ある。
- ●また、コンクリート版の施工費が㎡当たり約1万円必要となり、その分舗装材 の単価が上げられない。

- ◆この解決策として、コンクリート版の替わりに(7)50程度のアスコンを用いる 方法の可能性を市と協議して頂きたい。
- アスコンであれば、単価はコンクリート版の半分程度に抑えられ、目地を多く とることなく平滑な面が得られ、不陸の防止にもなる。
- また掘削深さも (ア)20程度減少されるため、下部工にかかる費用が軽減され、 仕上材にかけられる単価を上げることが出来る。
- ◆ただし、タイルのようにモルタルで接着するような仕上材の場合、アスコンと モルタルが馴染み難いため、コンクリート版を使用しなければならない場合も ある。
- MM地区内でも実際に整備費用軽減のためこの方式を導入している。

(3) 透水性への配慮

- ●港北NT自体が緑地を多く残した計画を行っているが、地下浸透性のない舗装 をTC全体で行えば、多量の表面排水が生じて下流に課題な負担をかける。
- ●局地的な集中豪雨で鶴見川が溢れることがあり、都市防災の面からも雨水の一部が地下に還流するように考慮した舗装計画が必要となる。
- ■環境に優しい都市空間整備を行うためにも、道路舗装は透水性を考慮した仕様にしておく必要がある。
- また、雨天時に舗装面上に水たまりが生じにくく、歩行性を損なうことが少ない。

- モルタル固定式の材料は、必要な場合を除き、なるべく用いないようにし、素材や目地からの雨水の地下浸透を考慮する。
- ◆不陸防止版は透水性のものとする。 (透水性コンクリート、透水性アスコン)
- ・桝や排水管自体も、なるべく透水性のあるものを使用するよう心掛ける。





道路別舗装仕上材の検討

○舗装仕上厚の設定

+装仕上厚	
①. (7)50 ⇒転圧式舗装	 ・アスコン舗装 ・カラーホットロールドAs舗装(自然骨材散布後転圧) ・カラー骨材混入As舗装(骨材混入、ショットフラスト処理)
②. (7)30 ⇒タイル等	歩道専用 (車両乗り上げ部分には原則として使用しない。) (車両通過対応のペデ橋は、遠心成形コンクリート板 等強度的に十分強いものを使用する。)ペデ橋、階段、スロープ等の特殊部を中心に用いる。
③.(7)60 ⇒ブロック、平板等	歩道用舗装仕上げ材不陸防止用路盤を標準で設ける。 (透水アスファルト路盤)
④. (7)80⇒車道用ブロック	車道用舗装仕上げ材 (7)60で車道対応の舗装材があるが(7)80で統一する。不陸防止用路盤を設ける。 (溶接金網入りコンクリート路盤)
⑤. (7)90 ⇒自然石	 シンボル広場、シンボル道路歩道には大判自然石等を用いる。 車道ハンプ等にはピンコロ石など小型のものを使用する。 不陸防止用路盤を設ける。 (透水アスファルト路盤)

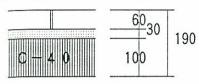
○舗装材仕上厚の設定

道路種別	步道舗装	車道舗装
①幹線道路	(7)50 転圧式特殊舗装 (不陸防止路盤なし)	(7)50 アスコン
②補助幹線道路	(7)50 転圧式特殊舗装 (不陸防止路盤なし)	(ア)50 アスコン
③区画道路	(ア)60 舗装材(グレード3) (不陸防止As路盤)	(7)50 転圧式特殊舗装 (L交通対応)
④シンボル道路 A	(7)90 自然石 (不陸防止As路盤)	(7)50 転圧式特殊舗装 (L交通対応)
⑤歩車融合道路	(7)60 舗装材(グレード2) (不陸防止As路盤)	(7)80 舗装材(グレード2) (L交通対応)
⑥シンボル道路 B	(ア)60 舗装材(グレード1) (不陸防止As路盤)	(7)80 舗装材(グレード1) (L交通対応)
⑦ペデ (都市軸、 回遊軸)	(7)60 舗装材(グレード1) (不陸防止As路盤)	
⊗ペデ (その他)	(7)60 舗装材(グレード2) (不陸防止As路盤)	
⑨シンボル広場	(7)90 自然石 (L交通対応) (不陸防止As路盤)	
⑩ペデ橋	● (7)30舗装材 (車両通行対応橋あり)	
①スロープ (都市軸)	● (7)30舗装材 (滑り止め加工のもの)	
⑫スロープ (その他)	●転圧式又はアスコン	

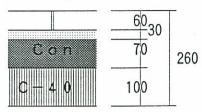
YAMATE PLANNING CABIN .

編装標準断面

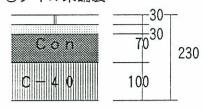
- 横浜市特殊舗装指針
 - ○平板、インターロッキンク 舗装





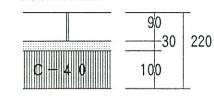


○タイル系舗装



○自然石舗装

Con



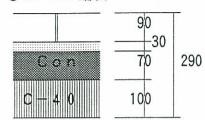
-30

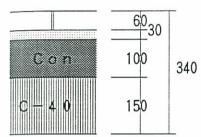
620

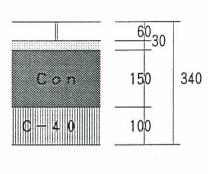
150

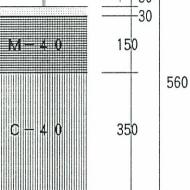
350

○ピンコロ舗装



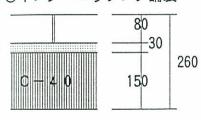




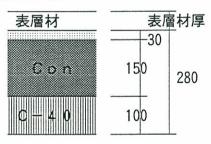


同左

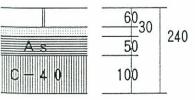
○インターロックング舗装



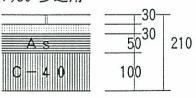
○その他



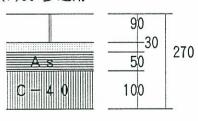
●タウンセンター標準断面 (7)60 歩道用



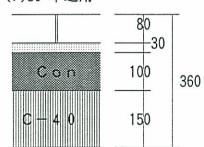
(7)30 歩道用



(7)90 歩道用



(7)80 車道用



アスファルト路盤は透水性アスファルトを使用する。

1-3. 概算工事費 B (最低限グレード)

(1) 全体工事費

- 1回目の全体工事費の積み上げの結果は、公団の想定した94億円に対して81億円多い 175億円となった。
- ◆今回の検討では、単価的に下げられそうな材料についてグレードをかなり下げて検討した。
- その結果、直接工事費で20億円ダウンの 105億円、経費込みの全体工事費で28億円 ダウンの 147億円となり、94億円に対し53億円プラスとなる。
- 最低グレードとしているが、細かくみればまだ下げられる部分はある。しかし、大まかな摑みとして単価の大きいものに限って単価操作した。

○道路別面積

路線名	第1地区(㎡)	第2地区(㎡)	合	計 (m²)
補助幹線道路	26, 683	29, 005		55, 688
区画道路	8, 385	25, 018		33, 403
シンボル道路 - A	8, 053	3, 488		11, 541
シンボル道路 - B	3, 004	3, 038		6, 042
歩車融合道路	6, 260	11, 241		17, 501
步行者専用道路(都市軸)	1, 834	3, 584		5, 418
歩行者専用道路(その他)	5, 562	17, 204		22, 766
シンボル広場(都繰む)	14, 550	22, 370		36, 920
	74, 331	114, 948		189, 279

○全体工事費

路線名	面積	工事単価	合 計
補助幹線道路	55, 688	12, 600	702百万円
区画道路	33, 403	19, 600	655百万円
シンボル道路-A	11, 541	85, 000	981百万円
シンボル道路 – B	6, 042	48, 300	292百万円
歩車融合道路	17, 501	42, 900	751百万円
歩行者専用道路(都市軸)	5, 418	46, 200	250百万円
歩行者専用道路(その他)	22, 766	24, 900	567百万円
シンボル広場(都繰給)	36, 920	170, 000	6,276百万円
直接工事費計	189, 279	55, 400	10,474百万円
全体工事費計	経費率 0.4として		14,664百万円

○参考(工全)

路線名	面	積(m²)	工事単価(円)	合 計
歩行者専用道路		60, 400	66, 200	4,000百万円
道路		7, 410	202, 000	1,500百万円
舗装		131, 000	20, 600	2,700百万円
都市緑地	7, 150		167, 000	1,200百万円
		189, 279	50, 000	9,400百万円

- 面積が異なっている原因が不明。
- ●歩専道は、都市緑地周り、都市軸、その他の区別をつけず、平均値となっている。

(2) 第1地区シンボル空間概算工事費 (1) 第1地区シンボル広場(歩行者専用道路)

	項		仕	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	数	量	単位	単 価	金	額	備考
浦		広場中央部)	自然石(御影石	600*900*60)	(3, 050	m²	45, 000 ⇩	272, 25	0,000	
麦		広場端部)	自然石(御影石	600*900*60)	ć	3, 700	m²	40, 000 ⇩	148, 00	0,000	
階	駅前広場	大階段(1/2)	自然石(けあげ15	0 *踏面300)		280	m²	150, 000	42, 00	0, 000	
没	シンボル	階段(1/2)	自然石(けあげ150	0 *踏面300)		360	m²	150, 000	54, 00	0,000	
	//	(1/4)	自然石 (けあげ125	5 *踏面500)		760	m²	100, 000	76, 000	0, 000	
直	高木植栽	A	けやき H6.0×	<w4.0< td=""><td></td><td>92</td><td>本</td><td>800, 000</td><td>73, 600</td><td>0, 000</td><td>植え込み手間込</td></w4.0<>		92	本	800, 000	73, 600	0, 000	植え込み手間込
戈	ツリーサ	ークル	□1.5			92	基	150, 000	13, 800	0,000	
	高木植栽	В	竹(モウソウチ	-ク)H4.0		10	m²	160, 000	1, 600	0,000	㎡当たり16本、樹木単価100,000 手間込み
	芝生広場					750	m²	1, 200	900), 000	
K			滝			1	一式	50, 000, 000	50, 000), 000	滝、機械室一体整備
色	C、駐輪	場前 、施設	池、滝		1	, 100	m²	200, 000	220, 000), 000	池 1,100㎡
殳	D、シン	ボルA、施設	流れ			200	m²	200, 000	40, 000), 000	滝 200㎡
		ボルB、施設	池			100	m²	200, 000	20,000), 000	淹 100㎡
		大階段、設備	循環設備			1	一式	200, 000, 000	200,000	, 000	
		易前 、設備	池、噴水循環設	:備		1	一式	80, 000, 000	80, 000	, 000	
	D、シンプ	ボルA、設備	循環設備			1	一式	95, 000, 000	95, 000	, 000	
		ボルB、設備	池、噴水循環設	備		1	一式	25, 000, 000	25, 000	, 000	
	ポンプ室					80	一式	200, 000	16, 000	, 000	C, D, E 合計
3	ガス灯					24	基	3, 000, 000	72, 000	, 000	
月	ガス配管					400	m	10,000	4, 000	, 000	
	照明		(モニュメント	付)		18	基	3, 000, 000	54, 000	, 000	
	照明配線		管路敷設、配線			400	m	10,000	4, 000	, 000	
+	フォリーナ					3	基	10, 000, 000	30,000	, 000	
殳	フォリー小	\				2	基	7, 000, 000	14, 000	, 000	
	パーゴラ					2	基	30, 000, 000	60, 000	, 000	㎡当たり20万円 1基 153㎡
	太陽電池シ	ノステム			30,	000	W	7, 000	210, 000	, 000	設備費込み
		額							1, 876, 150,	000	1,876,150,000÷12,030= 155,956円/㎡
_	m² 単	価							156,	000	全体面積12,030㎡(歩行者専用道路)

の 第1地区シンボル広場(都市緑地)

項	目	仕	様	数	量	単位	単 価	金	額	備	-
舗装A	(広場中央部)	自然石(御影石	600*900*60)		360	m²	45, 000	16, 20	0,000		
芝生広	場				750	m²	1, 200	90	0,000		
A、大	水面 、施設	池		1,	440	m²	200, 000	288, 00	0,000	池 1,440㎡	7
A、大	水面 、設備	池、噴水循環設備	带		1	一式	203, 500, 000	203, 50	0,000		
ポンプ	室			e.	30	m²	200, 000	6, 00	0,000		
高木植	栽A	けやき H6.0×W	4.0		10	本	800, 000	8, 00	0,000	植え込み手間込	
ツリー	サークル	□1.5			10	基	150,000	1, 50	0,000		
計	金額		5					524, 10	0,000	524, 100, 000 ÷ 2, 520 = 207, 976	5円/m²
m² .	単 価							20	8,000	全体面積 2,520㎡ (都市緑地)	

● 第1地区シンボル広場 概算工事費(直接工事費)

合計 金額	1,876,150,000 (歩行者専用道路) + 524,100,000 (都市緑地) = 2,40	00, 250, 000	2, 400, 2	50,000÷14,550= 164,966円/㎡
m ² 単 価		165,000	(円/m²)	全体面積 14,550 ㎡

| 第1地区シンボル道路 概算工事費(直接工事費)

92. 12. 01

	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1					92. 12. 01
項目	仕 様	数量	単位	単 価	金 額	備考
一般部	ホットロールド•アスファルト舗装	1, 576	m²	11,000	17, 336, 000	材工
ハンプ部	小舗石舗装 90*90*90 御影石	827	m²	30, 000	24, 810, 000	材工
エプロン	自然石 500*600*60 バーナー仕上	745	m	30, 000	22, 350, 000	材工
一般部	自然石	4, 500	m²	45, 000 ⇩	202, 500, 000	材工
水路敷部	芝、小舗石 等	520	m²	150, 000	78, 000, 000	材工、水路造作含む、設備別途
步車道境界縁石	自然石縁石 590*200*80	745	m	25, 000	18, 625, 000	立上り50、面取り30
高木植栽A	けやき H6.0×C0.5×W3.5	99	本	800, 000	79, 200, 000	樹木単価300,000 手間40,000
″ В	けやき H7.0×C0.6×W4.0	8	本	1, 000, 000	8, 000, 000	樹木単価400,000 手間50,000
ツリーサークル	□1.5	107	本	150, 000	16, 050, 000	材工
ストリートファニチャ等	,	50	本	500, 000	25, 000, 000	材工
車止め		120	本	100, 0000	12, 000, 000	材工
照明		52	基	2, 000, 000 ⇩	104, 000, 000	
照明配管		400	m	10, 000	4, 000, 000	
水路設備		1	一式	40, 000, 000	40, 000, 000	
計 金 額					651, 871, 000	651, 871, 000÷ 7, 800=83, 573円/m²
m ^² 単 価					83, 600	(従前単価 108,900円/㎡ ▲25,300)
	一般部 ハンプ部 エプロン 一般部 水路敷部 歩車道境界縁石 高木植栽A ″ B ツリーサークル ストリートファニチャ等 車止め 照明 照明 照明 照明 照明 か路設備 計 金 額	一般部 **パロールド・7ス77ルト舗装 ハンプ部 小舗石舗装 90*90*90 御影石 エプロン 自然石 500*600*60 パーナー仕上 一般部 自然石 水路敷部 芝、小舗石 等 歩車道境界縁石 自然石縁石 590*200*80 高木植栽A けやき H6.0×C0.5×W3.5 ″ B ツリーサークル □1.5 スパリートファニチャ等 車止め 照明 照明配管 水路設備 計 金 額	一般部	一般部	一般部	一般部

(3) 道路ランク別概算工事単価 補助幹線道路 概算工事単価

項目	仕 様	数量	単位	単 価	金 額	備考
車道舗装	アスコン	100.0	m²	4,000	400, 000	
步道舗装	転圧式(ホットロールト舗装等)	57. 6	m²	8, 000 ₺	460, 800	下部工 2,000円、表層工 6,000円
官民境界縁石	プレコン縁石 120*150*600	20.0	m	4, 500	90, 000	
植栽帯縁石	"	20.0	m	4, 500	90, 000	
步車道境界	L型プレコン	20. 0	m	8, 000	160, 000	
集水マス	現場打ち、プレコン蓋	2	箇所	45, 000	90, 000	
照明	H=8m、歩道照明付	1	基	750, 000 ⇩	750, 000	配線、建て方工事含む(配線1万円/m)
高木植栽	8mピッチ列植	2. 5	本	100, 000	250, 000	材50,000、手間40,000、鳥居10,000
灌木連植	H=0.5m	23. 0	m²	10, 000	230, 000	材2,000円/株、手間500円/株、4株/㎡
10m当たり合計	200 m²				2, 520, 800	3, 486, 000÷ 200=12, 604円/m²
1 ㎡当たり単価					12, 600	(従前単価17,000 ▲ 4,400)

▶ 区画道路 概算工事単価

項 目	仕 様	数 量	単位	単 価	金 額	備
車道舗装	アスコン	60.0	m²	4, 000	240, 000	
步道舗装	(7)60 グレード4(材工10,000)	37. 6	m²	12, 000 ⇩	451, 200	下部工 2,000円、表層工10,000円
官民境界縁石	プレコン縁石 120*150*600	20.0	m	4, 500	90, 000	材 5,000、手間 3,000
植栽縁石	プレコン縁石 120*150*600	20.0	m	4, 500	90, 000	材 5,000、手間 3,000
步車道境界	プレコン縁石 H=20、現打ちエブロン	20.0	m	10, 000	200, 000	材 5,000、手間 5,000
集水マス	現場打ち、化粧蓋	2	箇所	50, 000	100, 000	材工
照明		1	基	1, 000, 000 🖟	1, 000, 000	配線、建て方工事含む(配線1万円/m)
高木植栽	6 mピッチ列植	3. 33	本	100, 000	333, 000	材50,000、手間40,000、鳥居材工 10,000
權木植栽		23. 6	m²	10, 000	236, 000	材2,000円/株、手間500円/株、4株/㎡
10m当たり合計	140 m²				2, 740, 200	2, 740, 200 ÷ 140=19, 573
1㎡当たり単価					19, 600	(従前単価24,300 ▲ 4,700)

▶ 歩車融合道路 概算工事単価

項目	仕 様	数量	単位	単 価	金額	備考
車道舗装	(7)80 グレード2(材エ12,500)	45. 0	m²	20, 000	900, 000	下部工 7,500円、表層工12,500円
步道舗装	(7)60 グレード3(材I12,500)	68. 6	m²	14, 500 ⇩	994, 700	下部工 2,000円、表層工12,500円
官民境界縁石	擬石縁石 120*150*600	20. 0	m	8, 000	160, 000	材 5,000、手間 3,000
步車道境界縁石	擬石縁石 H=50/20 切げ欄	20. 0	m	12, 000	240, 000	材 7,000、手間 5,000
集水マス	現場打ち、化粧蓋	2	箇所	100, 000	200, 000	
照明		1	基	1, 000, 000 🖟	1,000,000	配線、建て方工事含む(配線1万円/m)
高木植栽	8mピッチ列植	2. 5	本	100, 000	250, 000	材50,000、手間40,000、鳥居10,000
ッリーサークル		2. 5	基	100,000⇩	250, 000	材~90,000、手間10,000
車止め	4 mピッチ	5	本	30, 000 ⇩	150, 000	材~25,000、手間5,000
SF、モニュメント等		2	基	500,000₺	1,000,000	一式
10m当たり合計	120 m²				5, 144, 700	5, 144, 700 ÷ 120 = 42, 873
1 ㎡当たり単価					42, 900	(従前単価59,400 ▲16,500)

▶ シンボル道路 B 概算工事単価

項目	仕 様	数量	単位	単 価	金額	備考
車道舗装	(7)80 グレード1(材工15,000)	45. 0	m²	22, 500	1, 012, 500	下部工 7,500円、表層工15,000円
歩道舗装	(7)60 グレード2(材工15,000)	108. 6	m²	17, 000 ₺	1, 846, 200	下部工 2,000円、表層工15,000円
官民境界縁石	擬石縁石 120*150*600	20. 0	m	8, 000	160, 000	材 5,000、手間 3,000
歩車道境界縁石	擬石縁石 H=50/20 切げ開報	20. 0	m	12, 000	240, 000	材 7,000、手間 5,000
集水マス	現場打ち、化粧蓋	2	箇所	100, 000	200, 000	
照明	歩車道共用	1.5	基	1, 500, 000 ⇩	2, 250, 000	配線、建て方工事含む(配線1万円/m)
高木植栽	6 m ピッチ列植	3. 33	本	80, 000 ₺	266, 400	材40,000、手間40,000
ツリーサークル	ツリーガード含む	3. 33	基	150, 000 ₺	499, 500	材~90,000、手間10,000、ツリーガード材工50,000
車止め	4 mピッチ	5	本	50, 000 ₺	250, 000	材45,000、手間5,000
SF、モニュメント等		2	基	500, 000 ⇩	1, 000, 000	一式
10m当たり合計	160 m²				7, 724, 600	$7,724,600 \div 160 = 48,279$
1 ㎡当たり単価					48, 300	(従前単価66,700 ▲18,400)

步行者専用道路(都市軸) 概算工事単価

項目	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	数量	単位	単 価	金 額	備考
步道舗装	(7)60	110	m²	17, 000 ⇩	1, 870, 000	下部工 2,000円、表層工15,000円
官民境界縁石	擬石縁石 120*150*600	20.0	m	10, 000	200, 000	材 7,000、手間 3,000
集水マス	現場打ち、化粧蓋	2	箇所	100, 000	200, 000	
照明	擬石縁石 H=50/20 切时欄	1. 67	基	1, 000, 000 ₺	1, 670, 000	配線、建て方工事含む(配線1万円/m)
高木植栽	6 mピッチ列植	3. 33	本	80, 000 ₺	266, 400	材40,000、手間40,000
ッリーサークル	ツリーガード含む	3. 33	基	100, 000 ⇩	333, 000	材~40,000、手間10,000、ツリーガード材工50,000
SF、モニュメント等		2	基	500,000↓	1,000,000	一式
72						
10m当たり合計	120 m²				5, 539, 400	5, 772, 500 ÷ 120=46, 162
1㎡当たり単価					46, 200	(従前単価79,000 ▲32,800)

▶ 歩行者専用道路(その他) 概算工事単価

項目		数量	単位	 単	金額	備考
	(7)60	53	m²	12, 000	636, 000	下部工 2,000円、表層工10,000円
官民境界縁石	プレコン縁石 120*150*600	20.0	m	4, 500	90, 000	
集水マス	現場打ち、化粧蓋	1	箇所	50, 000	50, 000	
照明	12mピッチ	0.83	基	500, 000	415, 000	配線、建て方工事含む(配線1万円/m)
高木植栽	6 mピッチ列植	1.67	本	80, 000	133, 600	材40,000、手間40,000
ッリーサークル	ツリーガード含む	1.67	基	90, 000	167, 000	材~40,000、手間10,000、ツリーガード材工40,000
10m当たり合計	60 m²				1, 491, 600	1, 491, 600 ÷ 60 = 24, 860
1㎡当たり単価					24, 900	(従前単価28,500 ▲ 3,600)

(7)60 その1 (歩道仕上げのみ、下部工別途)

	素材/名称	規格/寸法	材料費	施工費	工事費	材	0	10,000	20, 00		30,000	40, 0
ジャー	ケラミストン アースカラー	234*115*60	11, 880	2, 800	14, 680	陶						
ニス工	ケラミストン いぶし	234*115*60	19, 080	2, 800	21, 880	"						
業	ロックセラム 透水目地	225*112*50	11, 745	3, 000	14, 745	"						
	"	112*112*50	15, 015	5, 200	20, 215	11						
日本間	ペイブロック15 アースカラー	300*300 150*150 200*150 150*100	10, 800	700	11, 500	コンクリ						
興業	FMペイブ 自然石調	229*115*60 115*115*60	12, 320	700	13, 020	"						
臣务	ミニ	200*100*60 100*100*60	9, 900	700	10, 600	"						
	ミニアンティーク	200*100*60 100*100*60	10, 800	700	11,500	"				,		
I L B	プレシオ 表面自然石貼り	197* 97*60 197*147 297*197	29, 500 ~49, 000	2, 600	32, 100 ~51, 600	石ョシ						
D	エクシードⅡ 色は限定	297*197*60 197*197*60	24, 600	2, 600	27, 200	コン クリ						
	エクシード 色は限定	297*197*60 197*197*60	14, 800	2, 600	17, 400	"						
	セレクトGシリーズ 色は限定	198*198 98* 98 198*148 298*198	12, 000	2, 600	14, 600	"						
	セレクト K シリーズ 色は限定	198*198 98* 98 198*148 298*198	10,000	2, 600	12, 600	"						

(7)60 その2 (歩道仕上げのみ、下部工別途)

	素材/名称	規格/寸法	材料費	施工費	工事費	材	0 10,000 20,000 30,000	40, 0
エス	レゴブリック 淡色	200*100*60	7, 600	2, 700	10, 300	コンクリ		
ビック	ボーラル煉瓦ペイバー	230*112* <u>70</u>	9, 435 ~12, 376	3, 800	13, 235 ~16, 176	煉瓦		
	オルブ オリジナルカラー ストレート	200*100*60 100*100	7, 600	2,600 モルタル等支給	10, 200	コンクリ		
	〃 ・ショットブラスト仕上げ 標準カラー ストレート・ボンコ	200*100*60, 100*100 240*120 120*120	6, 800	2,600 モルタル等支給	9, 400	"		
**************************************	オルブ・透水性 標準カラー・ ストレート	200*100*60 100*100*60	5, 920	2,600 モルタル等支給	8, 520	"		
	オルブ・透水性ショットセヒげ標準カラー ストレート・ホンコ	240*120*60 120*120*60	7, 600	2, 600	10, 200	"		
笹原で	ナチュラルウォークHD 透水性プロック、紡術残嫌映開	200*100*60	13, 100	(3, 000)	16, 100	_{コソ} 灰		
ノロック	アートレンガ	200*100*60	8, 500	(3, 000)	11, 500	コンクリ		
	たたきシリーズ 叩き出し平板	400*200*60 300*300*60	9, 500 10, 600	(3, 000) (3, 000)	12, 500 13, 600	"		
ヤマウ	洗い出し平板 断: 臓、	300*300*60 400*400 300*600 等	8, 200 ~15, 000	3, 000	11, 200 ~18, 000	石ョン		
等	擬石平板 織石、震艇、艇かうス等	300*300*60 400*400 等	10,000 ~13,000	3, 000	13, 000 ~16, 000	コン クリ		
7 7 8	ローム平板、ソフト平板 ローム層地	300*300*60 400*400 300*600 等	12, 000	3, 000	15, 000	土ョン		
	タイル平板	300*300*60 400*400 300*600 等	23,000	3, 000	26, 000	陶 コン		

(7)60 その3 (歩道仕上げのみ、下部工別途)

		(DELETION)					
	素材/名称	規格/寸法	材料費	施工費	工事費	材	10,000 20,000 30,000 40,0
エグゼ	アイレスト・ブリック レンガ・フロック(一般色、7色)	234*115*60 点字・誘導用 115*115*60 録石用有り	12, 000 14, 400	4,000	16, 000 18, 400	煉瓦	
ブ	"	234*115*60 点字·誘導用 115*115*60 録石用有り	13, 600 16, 100	4, 000	17, 600 20, 100	"	
	組合せレンガ I型 (インターロック型)	210*100*60	8, 500 ~15, 500	4, 000	12, 500 ~19, 500	"	
	キュリアス A型 (エッシネルクカエ)	210*100*60	9, 900 ~17, 000	4, 000	13, 900 ~21, 000	"	
三菱	サンブロック・叩き ナチュラル・ソフトストーンタイプ	200*100*60	11,000	2, 600	13, 600	コン クリ	
アズミ	レンガロック 焼過・黒・赤	210*120*60 等	11, 300 ~12, 400	4, 100	15, 400 ~16, 500	煉瓦	
ヽック	黄・白・黒焼過	210*120*60 等	16, 700 ~18, 300	4, 100	20, 800 ~22, 400	"	
	アルコンダ 網代張り平板	t=60			13, 900 ~15, 800	"	
リョー	サンセラミカゲ平板	290*290*60 590*290 390*390	19, 000 ~28, 600	4, 000	23, 000 ~32, 600	陶 コン	
ワ	サンセラSLB	210*100*60 100*100	17, 200 ~21, 500	4, 000	21, 200 ~25, 500	陶	
	サンセラユニット平板	296*296*60 596*296 396*396	17, 500 ~21, 500	4,000	21, 500 ~25, 500	陶コン	
マチダ	インターロッキング・ストーン・ブロック 白ミカゲ、桜ミカゲ、錆ミカゲ	197* 97*60、割り肌仕上げ ビシャン仕上げ、バーナー仕上げ	33, 000 35, 500	(3, 000)	36, 000 38, 500	石	
	黒ミカゲ	197* 97*60、割り肌仕上げ ビシャン仕上げ、バーナー仕上げ	35, 500 37, 500	(3, 000)	38, 500 40, 500	"	

● (7)60 その4

(歩道仕上げのみ、下部工別途)

	素材/名称	規格/寸法	材料費	施工費	工事費	材	0 10,000 20,000 30,000	40, 0
マチ ダ	クリスタルインター 自然石骨材、ストレート	200*100*60 100*100*60	14, 900	(3, 000)	17, 900	"		
A C	PGHペーバー レンガ・ブロック(アズテックタン等)	230*115* <u>65</u> 緑石用あり (230*115* <u>50</u>)	14, 440 12, 350	(4, 000)	18, 440 16, 350	煉瓦		
ジャパン	// レンガ・ブロック (ポンペイ等)	230*110* <u>50</u>	12, 350	(4, 000)	16, 350	"		
足立耐	アンサーブリック 窯をレンガ、ストレート 4色	230*115*60 点字、誘導用あり	12, 540 16, 340	(4, 000)	16, 540 20, 340	煉瓦		
火工業	<i>ハ</i> インターロッキングレンガ 6色	210*100*60	13, 750 15, 250	(4,000)	17, 750 19, 250	"		
未	ッ 美術建築レンガ 6色	210*100*60 縁石用あり	12, 000 12, 960	(4, 000)	16, 540 16, 960	"		
	アンサーブリック、 ヌ 一 ヴ ォ 一 アース・ヴューシリーズ 5色	230*114*60	12, 540	(4, 000)	16, 540	"		
	アンサーブリック、ヌーヴォー メトロシリーズ 3色、	230*114*60	13, 680	(4, 000)	17, 680	"		
	アンサーブリック、ヌーヴォー ソラティアュシリーズ 5色 明色タイプ	230*114* <u>50</u>	11, 020	(4, 000)	15, 020	"		
	アンサーブリック、 ヌ 一 ヴ ォ 一 アヴェニューシリーズ 5色 引っかき肌	233*117*60	12, 580	(4, 000)	16, 580	"		
ダイチ	ブレース・タイル 透オセラミックタイル 8色	225*225*60 変則形、点字・誘導用あり	24, 200	(4, 000)	28, 200	セラ		
7	ブレース・タイル 透水コンクリート付透水セラミックタイル	225*225*60 200*200 200*100	19, 000	(4, 000)	23, 000	セラコン		

(7)80 その1 (車道対応、仕上げのみ、下部工別途)

	素材/名称	規格/寸法	材料費	施工費	工事費	材	0 10,000 20,000 30,000 40,
ジャ ニス	ケラミストン アースカラー (7色)	234*115* <u>60</u>	11, 880	2, 800	14, 680	陶	
日本即	ペイブロック12 アースカラー (7色)	120*120*80 180*120 120*60	10, 800	(2, 700)	13, 500	コンクリ	
興業	ペイブロック15 アースカラー (7色)	150*150*80 200*150 150*100	12, 420	(2, 700)	15, 120	"	
	FMペイブ 自然石骨材使用(4種)	229*115*80 115*115*80	12, 320	(2, 700)	15, 020	"	
	サンク パステル調族色(4色)	229*115*80 115*115*80	9, 900	(2, 700)	12, 600	"	
	サンク・アンティーク パステル調族色(4色)	229*115*80 115*115*80	10, 800	(2, 700)	13, 500	"	
I L B	プレシオ 表面自然石貼り付け	197* 97*80 197*147 297*197	29, 500 ~38, 000	2, 600	32, 100 ~40, 600	石ョン	
ם	エクシードⅡ	297*197*80 197*197*80	24, 800	2, 600	27, 400	コンクリ	
	エクシード	196* 96*80 196*113 225*111	14, 800	2, 600	17, 400	"	
	セレクト・マイアッピア	178*118*80 118*118 118* 58	12, 000	2, 600	14, 600	"	
	セレクトG・Kシリーズ	198*198 98* 98 198*148 298*198	12, 000	2, 600	14, 600	"	
エスビ	オルブストレート オリジナルカラー、標準仕上げ	200*100*80	8, 240	2, 600	10, 840	コンクリ	
しック	オ ル ブ ストレート、ボンコ 標準カラー、ショットブラスト仕上げ	200*100*80 240*120*80	7, 120	2, 600	9, 720	"	

● (7)80 その2 (車道対応、仕上げのみ、下部工別途)

	素材/名称	規格/寸法	材料費	施工費	工事費	材	0 10,000 20,000 30,000	40, 0
エスビ	オルブ 透水性、ストレート 標準カラー、標準仕上げ	200*100*80	6, 480	2, 600	9, 080	コンクリ		
ロック	オルブ 透水性、ストレート オリシナルカラー ショットフラストセヒげ	200*100*80	8, 240	2, 600	10, 840	"		
オーフ	オルブ ボンコ 標準カラー、標準仕上げ	240*120*80	5, 000	2, 600	7, 600	コンクリ		
ストン	オルブ透水性、ボンコ	240*120*80	5, 500	2, 600	8, 100	"		
マチダ	ショットインター ショトフラストセヒげ、クレー系	117*117*80 117* 57*80	12, 500	(3, 000)	15, 500	コンクリ		
ダ	クリスタルインター 自然石骨材、ストレート	200*100*80 100*100*80	15, 200	(3, 000)	18, 200	"		
	セラビーズ カラーヒース使用、ストレート	200*100*80 100*100*80	15, 200	(3, 000)	18, 200	"		
		3						

● (7)30 その1 (歩道、歩専橋、スロープ対応、仕上げのみ、下部工別途)

	素材/名称	規格/寸法	材料費	施工費	工事費	材	0 10,000 20,000 30,000 40,
ジャー	ケラミストン アースカラー (7色)	234*115*30 115*115*30	11, 880	2, 800	14, 680	陶	
ニス工業	ケラミストン いぶし (7色)	234*115*30 115*115*30	14, 400	5, 000	19, 400	"	
耒	J・Rシリーズ(石目)	300*300*30 等	8, 505	5, 300	13, 805	"	
	いぶし陶板(石目) 窯変陶板(石目)	300*300*30 等	12, 025	5, 300	17, 325	"	
	床陶板・Pシリーズ 石化粧	292*292*30 等	10, 295	5, 300	15, 595	"	
IJ a	サンセラミカゲ、モジュール M100角シリーズ(標準色価格グループ)	90* 90* <u>18</u> 190*190* <u>18</u>	7, 500 10, 400	6, 500	14, 000 16, 900	陶	
ヮ	"	290*290* <u>18</u> 440*290* <u>18</u>	12, 100 15, 800	9, 000	21, 100 24, 800	"	
	サンセラミカゲ、モジュール M150角シリーズ(標準色価格グループ)	140*140* <u>20</u> 290*290* <u>20</u>	10, 300 12, 100	6, 500 9, 000	16, 800 21, 100	"	
	"	440*290* <u>20</u> 590*290* <u>20</u>	15, 800 17, 600	9, 000	24, 800 26, 600	"	
	サンセラミカゲ、車道舗石 110角シリース	100*100*30 210*100*30	11, 800 12, 900	6, 500	18, 300 19, 400	"	
	サンセラミカゲ、車道舗石 150角シリーズ	140*140*30	13, 700	6, 500	20, 200	"	
	サンセラミカゲ、車道舗 ウェーブシリーズ	100*100*30 108*108*30	11, 800 12, 500	6, 500	18, 300 19, 000	"	
	ピンペイバー ピンコロ風平板	300*300* <u>18</u>	9, 800 ~12, 740	9, 000	18, 800 ~21, 740	11	

● (7)30 その2 (歩道、歩専橋、スロープ対応、仕上げのみ、下部工別途)

	素材/名称	規格/寸法	材料費	施工費	工事費	材	0 10,000 20,000 30,000 40,
ヤマウ	エンシン 遠心成形擬石平板、ショットプラスト仕上げ	300*300*30 等 加工が自由	12, 760 ~	4, 000 ~	16, 760 ~	コンクリ	
ウ	エンシン 遠心成形擬石平板、研磨仕上げ#800	300*300*30 等 加工が自由	14, 080	4, 000	18, 080	"	
日東工	木曽グラニット フルモシュール・シリース・Sタイプ	90*90*30~	10, 000 ~24, 700	(7, 000 ~9, 000)	17, 000 ~33, 700	陶	
業	木曽グラニット モールストン・Sタイプ	100*100*30~	10, 700 ~20, 000	(7, 000 ~9, 000)	17, 700 ~29, 000	"	
	木曽グラニット ストライク 湯 石・Sタイプ	380*90*30 130, 180, 280, 380	13, 000	7, 000	20, 000	"	

転圧式舗装材 その1 (下部工別途)

	素材/名称	規格/寸法	材料費	施工費	工事費	使用	0 10,000	20, 000	30, 000	40, 0
美州	ホットロールド舗装自然石骨材	厚 5 cm			6, 000 ~	歩車		,		
興産	// 人工骨材	厚5cm セラサンド シノパール			5, 730 5, 180	歩車				
	アクアペイブ・Nタイプ 透水型半剛性舗装(透水性As表面に塗布)	厚10mm (As艨鴣まない) 厚15mm (〃)			9, 630 13, 220	歩車				
日本舗	明色ロールド舗装	厚 4 cm 厚 5 cm			4, 000 5, 000	歩車				
道	パーフェクトカラーNP 自然石骨材、脱色バインダー使用	厚 5 cm、骨材径13mm 厚 5 cm、骨材径 5 mm	7, 600 4, 200	(2, 000) (2, 000)	9, 600 6, 200	歩車				
	グラベルポリシール 自然石骨材使用、ショットブラスト仕上げ	厚 3 cm (As舗装は含まない)			4,000	歩車				
								-		

● 自然石舗装材 その1 (表面仕上げのみ、下部工別途)

	素材/名称	規格/寸法	材料費	施工費	工事費	使用	0	20,000 30,000 40,000 50,000
オース	舗石 A分類:白、桜、赤、縣	100*100*60 ~450*900*60	18, 000 ~25, 000	12, 000 ~15, 000	30, 000 ~40, 000			
トン	ル B分類:黄、緑、青、縣	100*100*60 ~450*900*60	21, 000 ~28, 000	12, 000 ~15, 000	33, 000 ~43, 000			
	小舗石 A分類:白、桜、赤、縣	100*100*60 ~450*900*60	13, 000 ~22, 000	13, 000 ~20, 000	26, 000 ~42, 000			
	ル B分類:黄、緑、青、縣	100*100*60 ~450*900*60	16, 000 ~24, 000	13, 000 ~20, 000	29, 000 ~44, 000			
I L B	プレシオ 表面自然石貼りインターロッキングブロック	197* 97*60 197*147 297*197	29, 500 ~49, 000	2, 600	32, 100 ~51, 600			
		a .						

	· ·	v		errang.	
	-				
			A		
					de la companya de la

The state of the s				

