

市内電車環状線化デザイン検討委員会報告書

平成20年10月

市内電車環状線化デザイン検討委員会

検討の目的

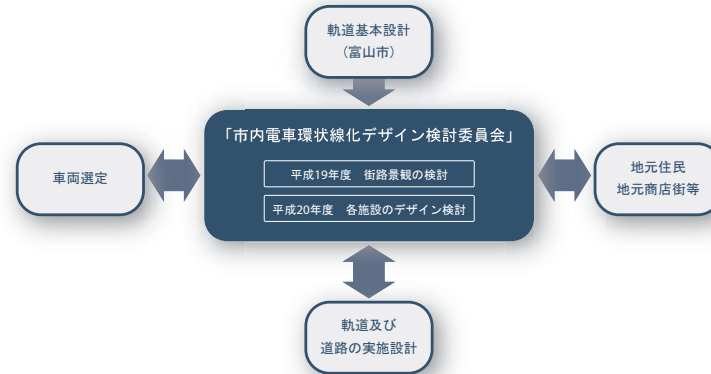
富山市が平成21年度の開業を目指し進めている市内電車環状線化事業では、公共交通の利便性向上及び中心市街地の活性化のほか、路面電車をシンボルとした魅力ある都市景観の形成が期待されている。

平成18年開業の富山ライトレールにおいては、車両（内外装）、電停、シンボルマーク、ICカード、ユニフォーム等の各要素を統一感あるデザインとしたことにより、グッドデザイン大賞金賞を受賞するなど各方面から評価されるとともに、富山市の観光資源の一つとなっているところである。

このことから市内電車環状線化事業の延伸区間の整備においても、車両、電停、車道、歩道等の意匠（形状・色彩）に統一感を持たせることにより、富山市の都心地区を代表する通りとして、高質で魅力ある街路空間を創造することが重要である。

このため、整備主体である富山市及び運行主体である富山地方鉄道 ㈱に加え、学識経験者や道路管理者等により構成された「市内電車環状線化デザイン検討委員会」を設置し、地元の意向を踏まえながら街路景観及び各施設デザインについて総合的に検討するものとする。

検討委員会の位置づけ



検討箇所位置図



本業務の検討区間（赤枠内）

目次

検討の目的/目次 _____ 1

（街路景観デザイン）

全体コンセプト・基本方針・路線別方針 _____ 2

県道富山高岡線

景観形成基本計画 _____ 3

要素別デザイン _____ 4

城址公園デザイン _____ 5

CGパース、ストリートファニチュアデザイン _____ 6

大手モール

景観形成基本計画 _____ 7

要素別デザイン _____ 8

CGパース、ストリートファニチュアデザイン _____ 9

平和通り

景観形成基本計画 _____ 10

要素別デザイン _____ 11

CGパース、ストリートファニチュアデザイン _____ 12

（車両デザイン）

車両エクステリアデザイン _____ 13

車両カラーリングデザイン _____ 14

車両インテリアデザイン _____ 16

対象地の特性

特性1

延伸区間約900Mの間に（富山城址を中心とした歴史文化ゾーン）（都心のコンベンション・交流と賑わいゾーン）（都心商業ゾーン）と富山都心地区を代表する3つの個性あるゾーンを含んでいる。



特性2

上記3つのゾーンからは、立山連峰や富山城址といった富山らしい景観資源への眺望がある。



特性3

共通課題として、イベントや市民活動といった賑わい創出の場としての整備が求められる。



特性4

LRTという通常の街路景観整備にはない新しい景観構成要素が付加される。



全体コンセプトと基本方針

【全体コンセプト】＝富山都心地区の顔となる景観形成

富山都心の魅力を楽しむ・LRTのある新しい風景づくり

【基本方針】

- 方針1：個性
 - 方針2：眺望
 - 方針3：賑わい
- －各ゾーンの3つの異なる個性を強化した景観づくり
 - －富山らしい眺望に配慮した景観づくり
 - －人々の活動や賑わいを誘発する多目的に使える空間づくり

路線別方針

県道富山高岡線

城址とLRTが融合調和する美しい景観形成

- 城址の景観と融合調和する『和のテイスト』によるデザインとする
- 城址公園への眺望に配慮した景観形成を行う
- 城址公園と歩道を一体的に、多目的利用が可能な賑わい空間とする
- 緑、石、水等を生かしたしっとりとしたモノトーンデザインとする

空間イメージ



大手モール

富山都心地区の顔となるトランジットモールの景観形成

- 車道をできるだけ意識させない歩行者が中心の賑わいある空間とする
- 欧州トランジットモールをイメージさせる、落ち着いたモノトーンの石畳とする
- 北側の城址公園への眺望に配慮した景観形成を行う
- これまで同様に、多目的利用が可能な空間・施設とする
- 富山らしさの表現として、電停や車止め、ポスターボード等にアルミやガラス等を使い富山の地場産業活力を表現する

空間イメージ



平和通り

立山連峰を借景とした都心ショッピングストリートの景観形成

- 周辺再開発事業等と連携した、高質で都心的な景観形成を行う
- 歩道、車道、車窓からの立山連峰への眺望確保及び軸性・シンボル性を強化する
- 道路（車道～歩道）を一体的に多目的使用できる空間整備を行う
- LRT関連施設の機能複合化（架線柱へ情報板やイベント関連機能の共架など）による、多目的利用施設の提供を行う
- 通り全体をシックで落ち着いた感じのある、高級感の感じられるようなデザインとする

空間イメージ



県道富山高岡線

城址とLRTが融合調和する美しい景観形成

- 城址の景観と融合調和する『和のテイスト』によるデザインとする
- 城址公園への眺望に配慮した景観形成を行う
- 城址公園と歩道を一体的に、多目的利用が可能な賑わい空間とする
- 緑、石、水等を生かしたしっとりとしたモノトーンでのデザインとする



路面舗装

城址公園と一体的に『和』の伝統的パターンをモチーフとしたデザイン

城址公園と歩道に一体的に展開された『和』の伝統的パターンにより、空間の広がりや連続性をつくる。



植栽

城址の前景としての空間を演出するみどり

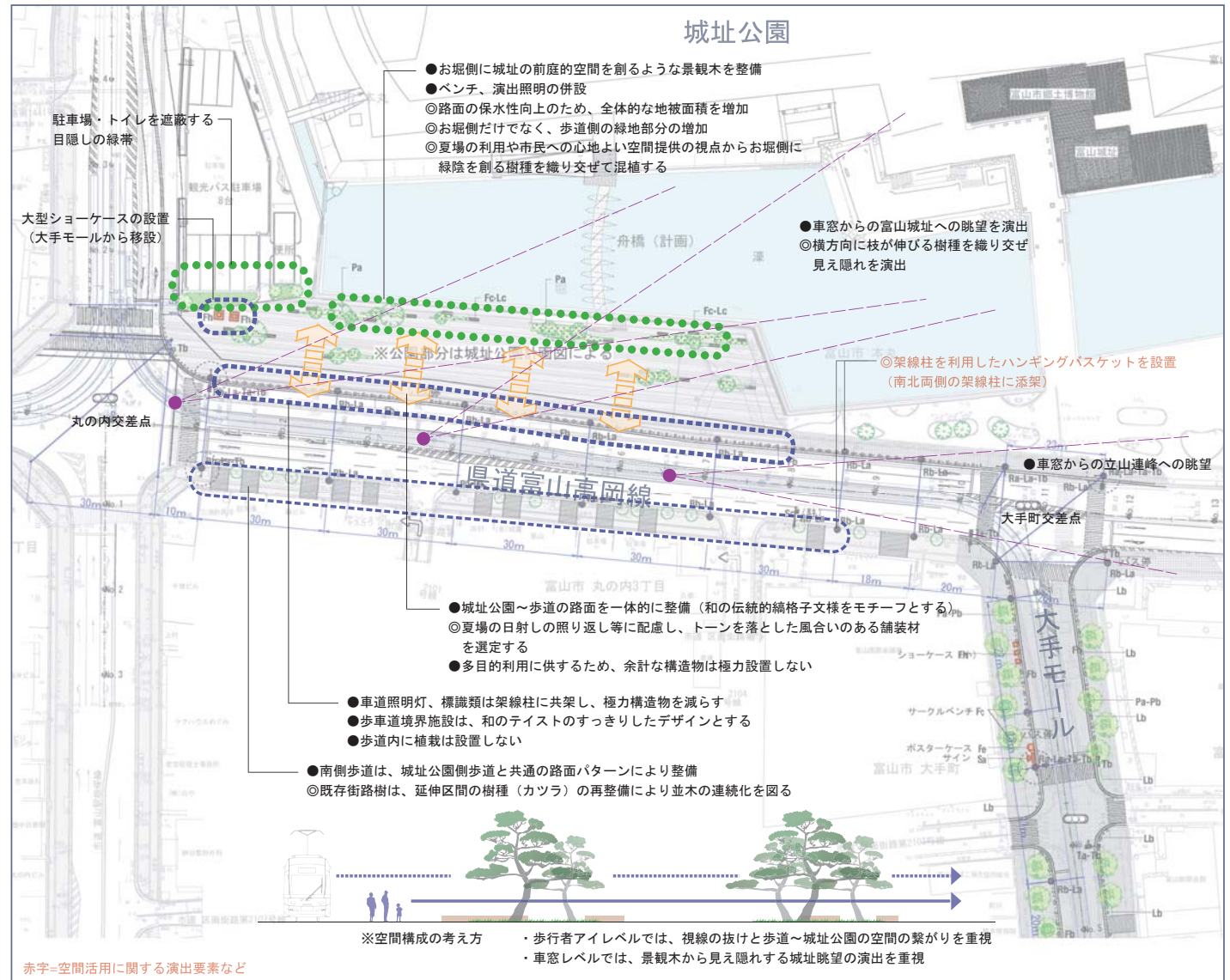
城址への眺望を確保するため、歩道に高木は設置しない。多目的利用に供するため、低木の植え込みは設置しない。



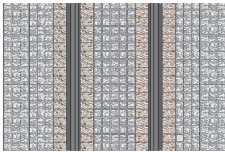
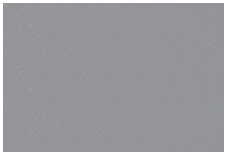

あかり・施設

城址の眺望に配慮した、和のテイストを持つ洗練されたデザイン

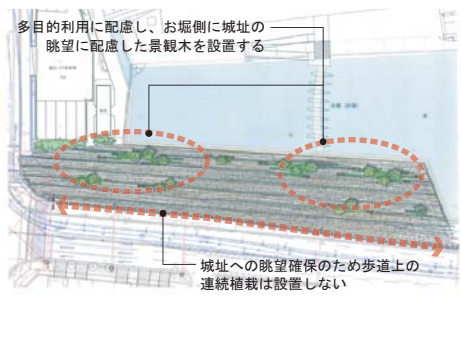

城址の要素を抽象化・洗練化した素材色彩・形態により、城址の眺望に馴染む『和』のデザインとする。



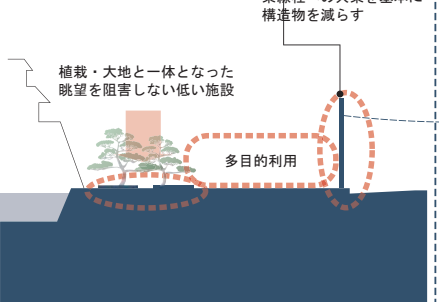


路面舗装

<p>【軌道舗装】 PC部 →着色コンクリートに溝模様を入れる。 ※車両が軌道内に進入した場合の注意喚起を促すような表面仕上げとする</p> 	<p>【車道舗装】 普通アスファルト舗装</p> 	<p>【歩道舗装】 自然石舗装 色：白、グレー、黒 和の空間を喚起させる、伝統的文様をモチーフとしたボーダーによるデザイン 歩道～城址公園内を一體的に整備</p> 
---	---	--

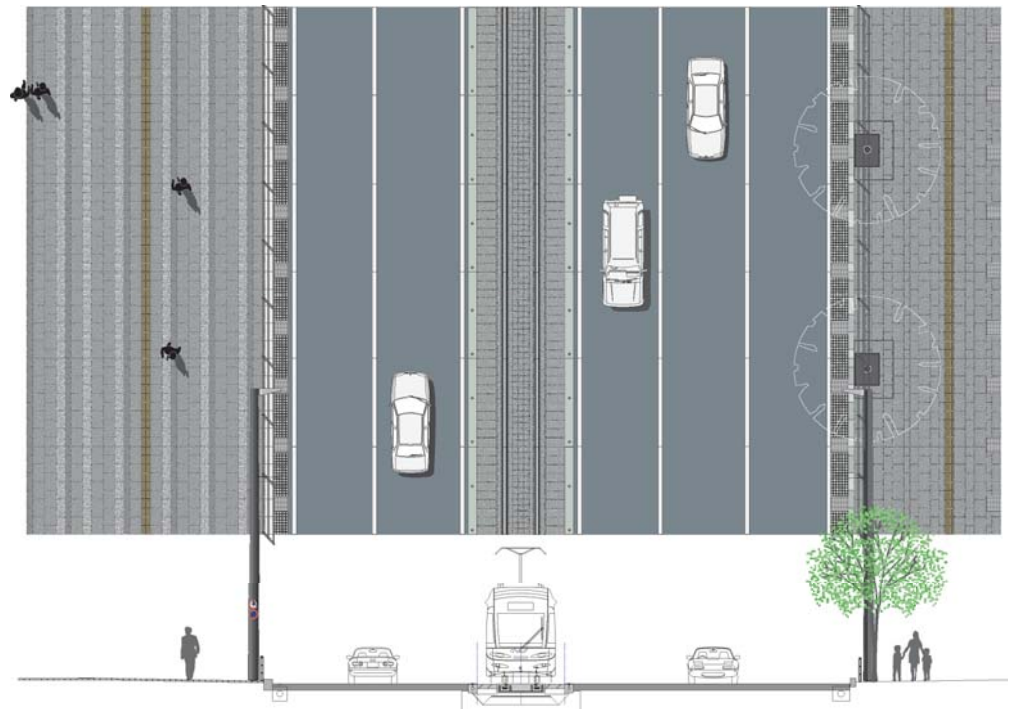
植栽

<p>【配置構成】</p>  <p>多目的利用に配慮し、お堀側に城址の眺望に配慮した景観木を設置する</p> <p>城址への眺望確保のため歩道上の連続植栽は設置しない</p>	<p>【樹種候補】</p>  <p>マツ類 タマリユウ、リュウノヒゲ、コクマザサ等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・城址公園のお堀側に、全体の空間構成との調和を図りながら、ランダムに修景木を整備する ・樹種としては、城址の前景としての空間を創出するため、和のテイストを持つ樹種を選定する
--	---

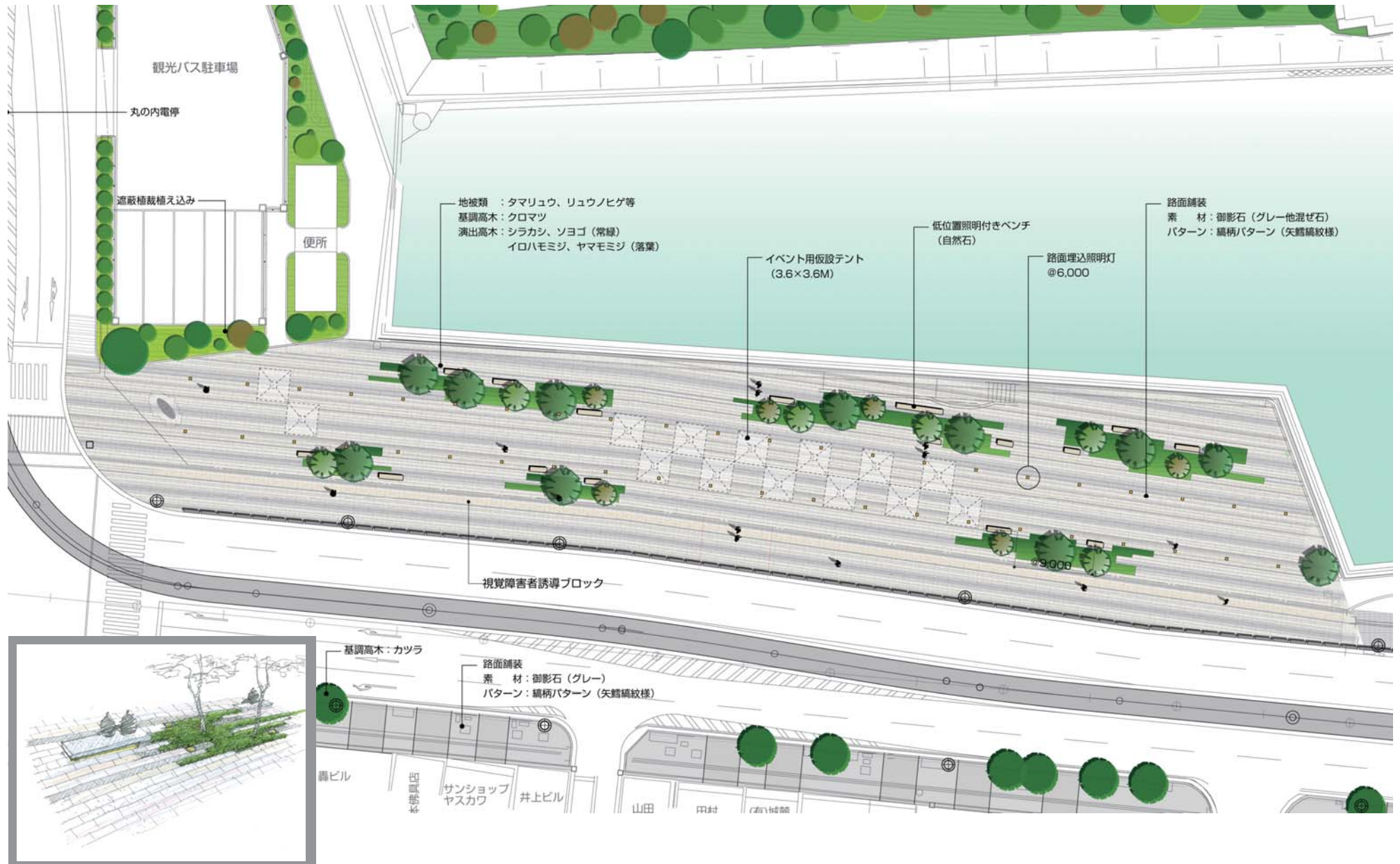
あかり・施設

<p>【配置構成】</p>  <p>城址への眺望確保のため架線柱への共架を基本に構造物を減らす</p> <p>植栽・大地と一体となった眺望を阻害しない低い施設</p> <p>多目的利用</p>	<p>【素材イメージ】</p>  <p>石垣の風合い ・城址とのつながりを感じる素材を、おおらかに用いる（自然石の大判使いや自然石積みなど）</p>	<p>【色彩イメージ】</p>  <ul style="list-style-type: none"> ・自然素材の色彩を基本とし、緑や立山への眺望を引き立てるよう配慮する ・城に見られるモノトーンの色対比を引用する。（漆喰の白、瓦のいぶし銀、白御影と黒御影のコントラストなど）
--	--	--

平面・断面



平面図



植栽、ベンチイメージ

ストリートファニチュアデザイン

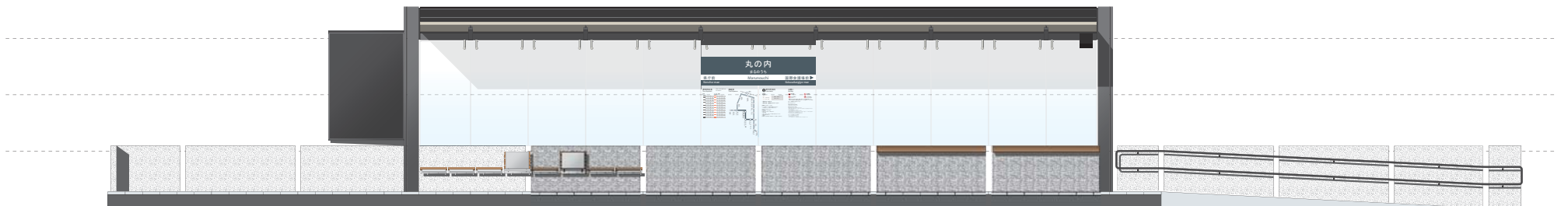
CGパース



架線柱+車道照明

架線柱+信号

横断防止柵



電停シェルター、ベンチ（丸の内電停）一提案

大手モール

富山都心地区の顔となるトランジットモールの景観形成

- 車道をできるだけ意識させない歩行者が中心の賑わいある空間とする
- 欧州トランジットモールをイメージさせる、落ち着いたモノトーンの色調とする
- 北側の城址公園への眺望に配慮した景観形成を行う
- これまで同様に、多目的利用が可能な空間・施設とする
- 富山らしさの表現として、電停や車止め、ポスターボード等にアルミやガラス等を使い富山の地場産業活力を表現する



路面舗装

軌道・車道・歩道が一体的に見える、トランジットモールのようなデザイン

視覚的にトランジットモールに見える空間づくり、イベント時に多目的利用が可能な空間づくりを目指した、全面石貼り舗装



植栽

記憶を継承し、モールに爽やかな空間イメージと潤いを与えるみどり

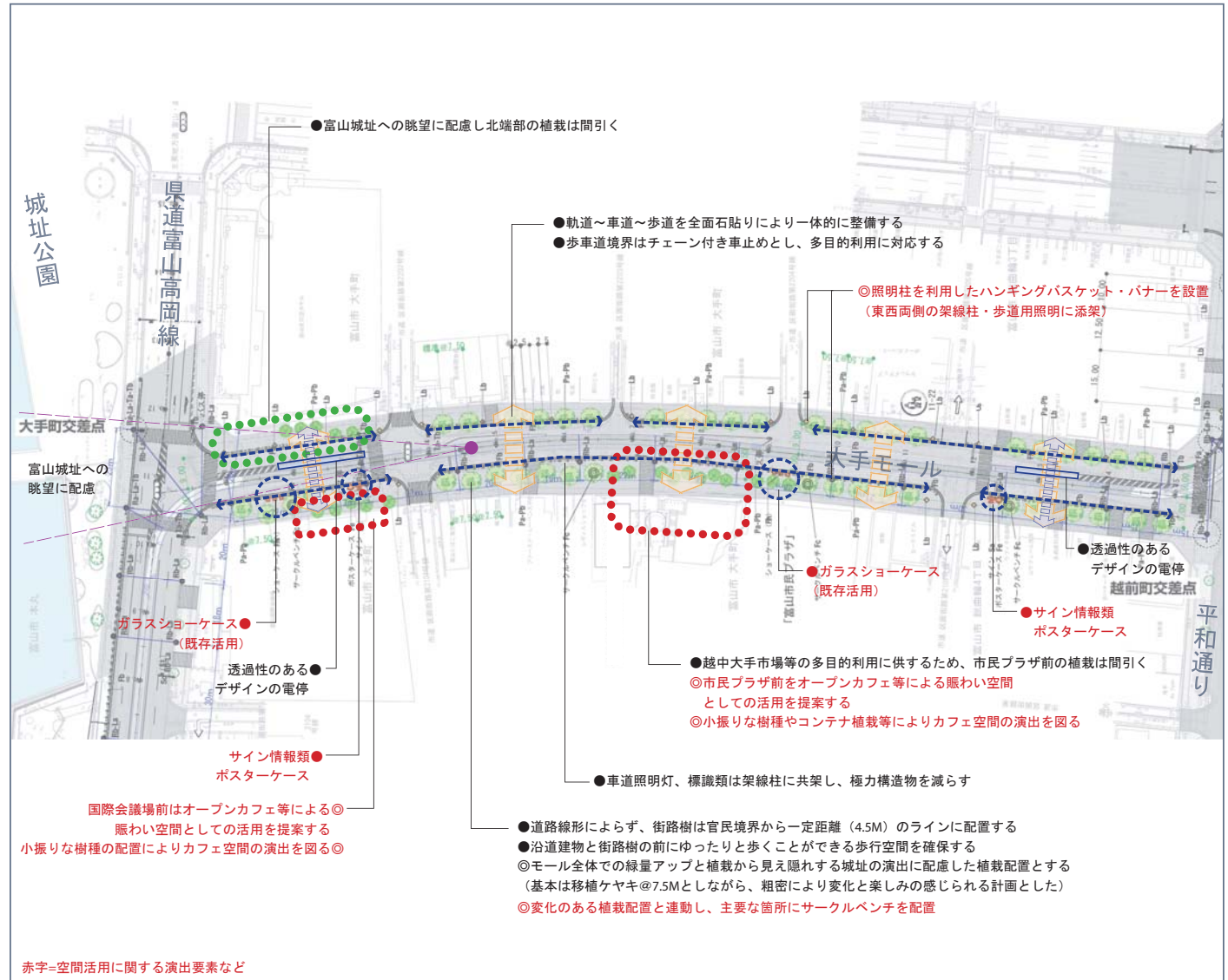
現状のケヤキを移植保全する。城址への眺望を確保しつつ、休息のための木陰空間を提供する。



あかり・施設

トランジットモールを形成する、工業都市とやまを表現するプロダクト

アルミ、ガラス等の富山らしい素材を工業デザインの精度で構成した、軽快で透明感のあるデザイン。



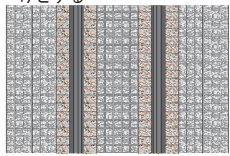
路面舗装

【軌道舗装】

PC部→自然石貼り舗装を基本とする

現場打ちコンクリート部→自然石貼り舗装

※車両が軌道内に入ってしまった場合の注意喚起を促すような表面仕上げとする

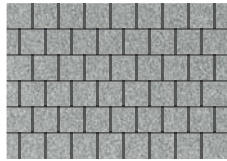


【車道舗装】

自然石舗装（色：グレー サイズ：□200 バタン：馬がけ）

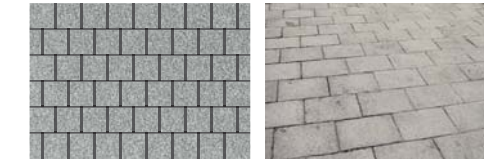
・モール全体の空間の一体性、軌道～車道～歩道の視覚的一体性を創るため、車道と歩道は同素材、同バタンの石貼り舗装とする

・バタンは整形貼りせず、横断方向への馬がけとし、目地を大きく取り、表面仕上げ等により風合いのある欧州トランジットモールの空間を創る。



【歩道舗装】

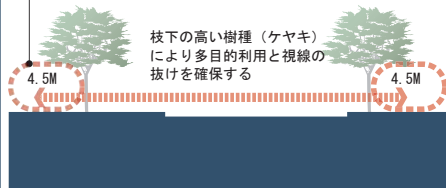
自然石舗装（色：グレー サイズ：□200 バタン：馬がけ）



植栽

【配置構成】

- 街路の線形によらず、沿道の前庭空間として一定の幅員（4.5M）を確保し、樹木の列によりモールの空間を創る
- 北端部（国際会議場前）は、城址への眺望に配慮し本数を間引く



【樹種候補】



ケヤキ@7.5M

- ・地元要望等を踏まえ、基本的に現状の並木を形成しているケヤキを可能な限り移植する
- ・イベント空間としての一体的利用を図るため、低木地被類は整備しない
- ・高木は現状とほぼ同等の7.5M間隔とし 越中大手市場等のイベントが想定される市民プラザ前、城址への眺望を確保する北側導入部は間引く

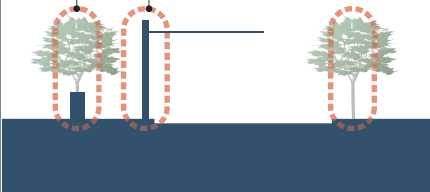
※根あがり防止のため、十分な根鉢を確保した設計とする

あかり・施設

【配置構成】

街路関連施設は、樹木ラインに配置し、すっきりとした縦断方向の景観を創る

路面電車関連施設は可能な限り架線柱に共架して、構造物の数を減らす

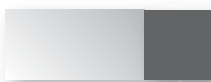


【素材イメージ】



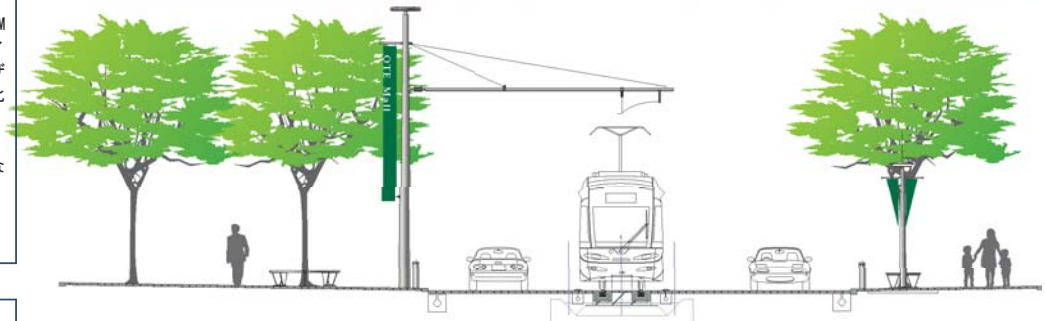
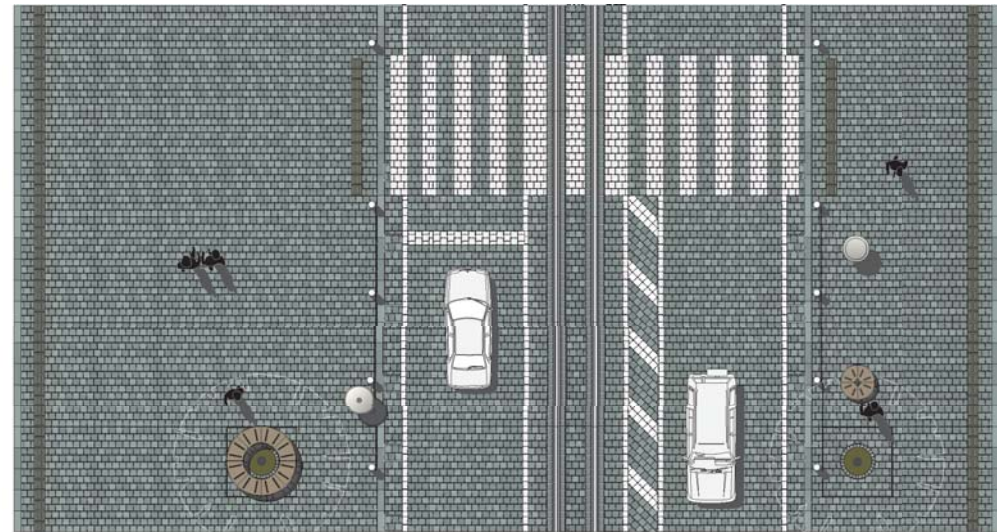
アルミ製品
富らしさを表現し、精度の高い表情を創るためアルミを主体として用いる。

【色彩イメージ】



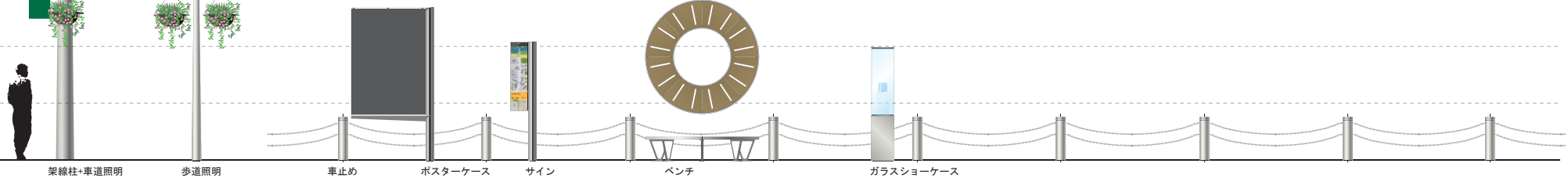
- ・周囲の現代的な建築物との調和に配慮し、先進的なイメージを創出するため、軽快で透明感のあるライトシルバー色を基調とする
- ・ポスターボードやバナーフラッグ等の、ビビッドな原色との対比を演出する

平面・断面



ストリートファニチュアデザイン

CGパース



架線柱+車道照明

歩道照明

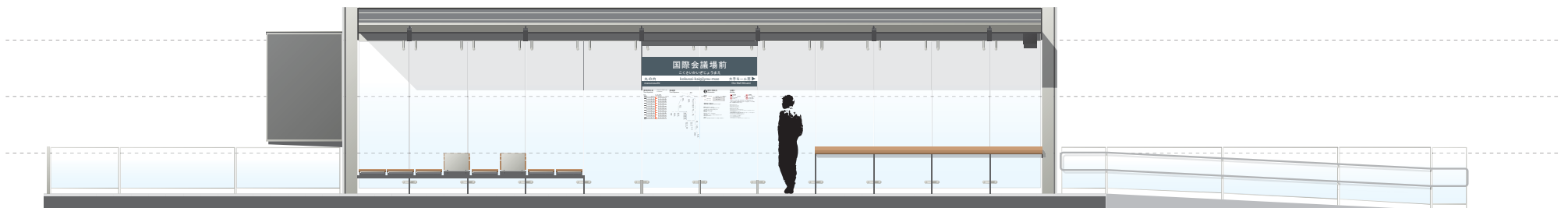
車止め

ポスターケース

サイン

ベンチ

ガラスショーケース



電停シェルター、ベンチ

平和通り
立山連峰を借景とした都心ショッピングストリートの景観形成

- 再開発事業等と連携した、高質で都心的な景観形成を行う
- 歩道、車道、車窓からの立山連峰への眺望確保及び軸性・シンボル性を強化する
- 道路（車道～歩道）を一体的に多目的使用できる空間整備を行う
- L R T 関連施設の機能複合化（架線柱へ情報板やイベント関連機能の共架など）による、多目的利用施設の提供を行う
- 通り全体をシックで落ち着きのある、高級感の感じられるようなデザインとする



路面舗装

シンボルロードとしての軸性と商業エリアとしての賑わいを併せ持つデザイン

シンボルロード既設区間との連続性を創りながら、軸性と賑わいを創る素材の選定とパタン展開を行う。



植栽

ショッピングストリートを演出するみどり

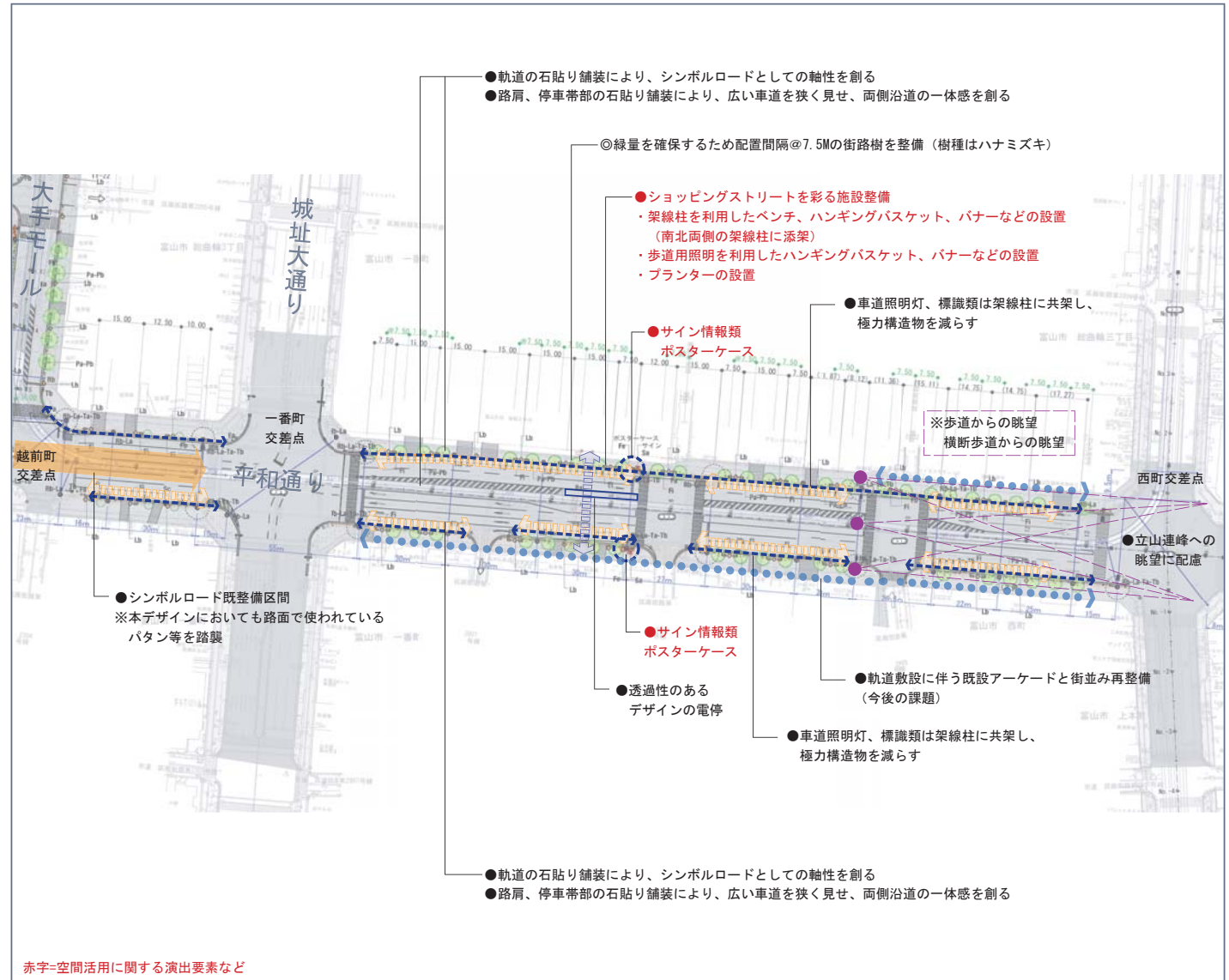
ショッピングストリートを演出するような樹種、立山への眺望景観を阻害しないような、透過性が高く枝張りが小ぶりの樹種を選定する。



あかり・施設

ショッピングストリートを形成するシックで重厚なデザイン

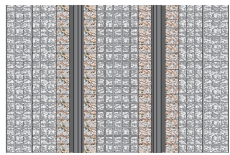
シンボルロードの軸性を強調する架線柱と、花、パナー、ポスター等、ショッピングストリートの演出可能な装置類を展開する。



路面舗装

【軌道舗装】

PC部
→着色コンクリートに溝模様を入れる。
※車両が軌道内に進入した場合の注意喚起を促すような表面仕上げとする



【車道舗装】

車線
→普通アスファルト
停車帯、路肩
→自然石舗装
色：暖色系
サイズ：□200バタン：馬がけ



【歩道舗装】

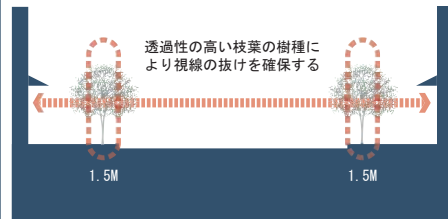
一般部（歩行空間）
→自然石舗装色：暖色系
サイズ：300*600などバタン：馬がけ
乗り入れ部
→自然石舗装 色：暖色系 サイズ：□150



植栽

【配置構成】

- 歩車道境界側に施設帯（1.5M）を確保し、他の施設と同じ軸に樹木を配置する
- 架線柱の間に@12.0Mで配置する



【樹種候補】



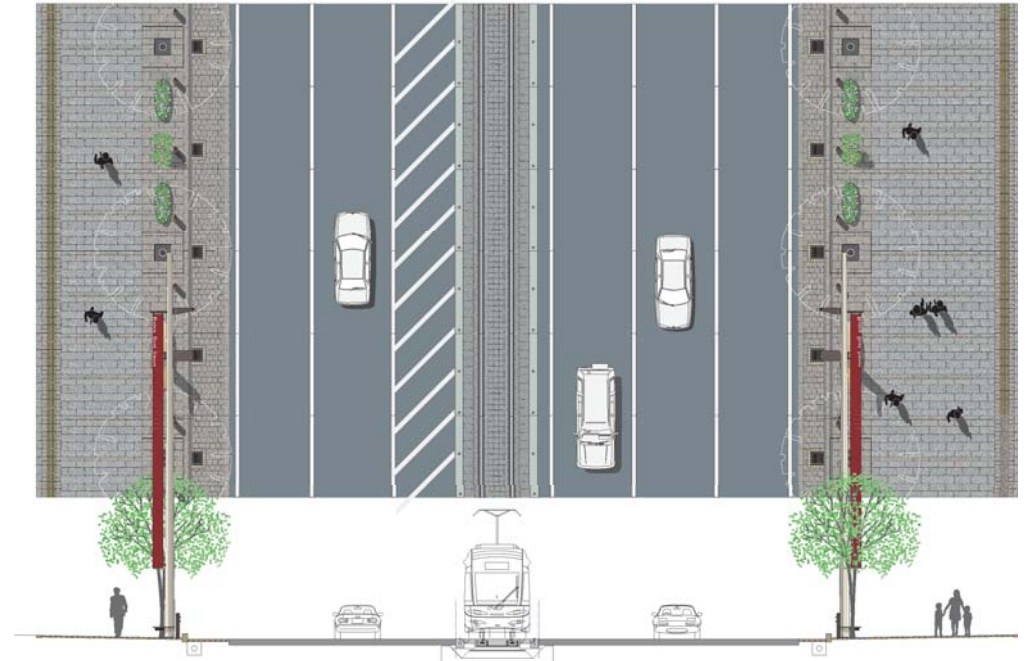
ハナミズキ@12.0M



コブシ@12.0M

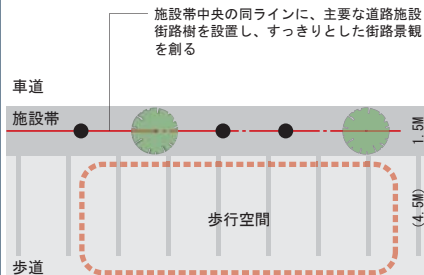
商業地区としての賑わいを重視し、ハナミズキやコブシ等、特徴的な花の咲く樹種とする

平面・断面



あかり・施設

【配置構成】



【素材イメージ】



鋳物など
暖かみや親しみを感じる、表情に素材感のある材料を用いる（木材、レンガ、鋳物など）

【色彩イメージ】



- ・ショッピングストリートとしての賑わいを創出する他通りを行き交う人の顔や服装を引き立てる、ダーク色を基調とする。
- ・ダーク色の中でも、暖かみを感じるこげ茶系とする。

ストリートファニチュアデザイン

CGパース



架線柱+車道照明+ベンチ

歩道照明

車止め

ポスターケース

プランター



電停シェルター、ベンチ

デザインコンセプト

車両デザインは環状線デザインの中において、最も目に付きやすく、目立つ存在となる。そのため、本計画の全体コンセプトを最も表現すべき対象であるといえる。

車両デザインでは、本路線の特徴である「富山都心地区」という沿線特性と、乗り物としての魅力を高める先進性を表現することを目的にコンセプトを作成した。

全体コンセプトと基本方針

【全体コンセプト】＝富山都心地区の顔となる景観形成

富山都心の魅力を愉しむ・LRTのある新しい風景づくり

車両デザイン基本方針

車両デザイン

富山都心地区の新しい風景を創る先進的なLRT

- デザイン都市富山を象徴する先進的、現代的なデザイン
- 市内電車延伸区間及び既存線区間の景観と調和したデザイン
- 一見して地鉄市内線や富山ライトレールとの違いが分かるデザイン。

路線別景観形成基本方針

県道富山高岡線

城址とLRTが融合調和する美しい景観形成

大手モール

富山都心地区の顔となるトランジットモールの景観形成

平和通り

立山連峰を借景とした都心ショッピングストリートの景観形成

車両外形デザイン

車両外形デザインは富山ライトレール車両と同型のものとする。

今回導入する車両は3編成であるが、将来南北路面電車の乗り入れの際、富山ライトレールの車両との一体運用の可能性がある。そのため、将来の保守管理のしやすさを考慮しておくが必要になる。

よって車両外形のデザインは富山ライトレールと同型を採用し、環状線の独自性は色彩とインテリアデザインで行うものとする。

基本的な考え方

路面電車南北乗り入れ時に、富山ライトレールと統一可能な外形デザイン。

- ・都心環状線で新たに導入する車両は3編成
- ・市民アンケートによって支持されたデザインである
- ・将来的な保守のしやすさを考慮



外形デザイン方針

車両は富山ライトレールと同型車両とし、外装カラーリングとインテリアデザインによって都心環状線の独自性を出す



カラーリングデザイン基本方針

環状線車両のカラーリングについては、LRTの価値を市民や全国へ発信するための広報的視点と、都心部を走るLRTとしての景観的な視点の両面を考慮することが重要である。

広報的な視点からは、本環状線車両は、富山ライトレールと全く違う色彩とし、意外性や新規性を打ち出すことで全国的な話題を与えるものとする。

景観の視点から、市内都心部を環状に走る路線となるため、都心部景観との調和を考慮した色彩を選定する。

カラーリングデザイン基本方針

(全国への話題発信)

・LRTイメージを一新し、全国にインパクトを与える独自性の高い色彩。

(沿線の街並みとの調和)

・市内電車延伸区間及び都心地区と調和する、シックで都市的な色彩。

(富山市らしさの表現)

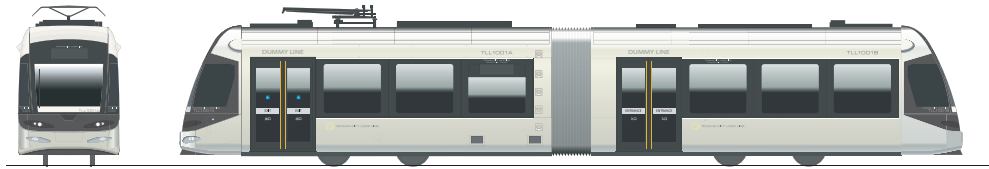
・富山の風土、都市性、歴史性を表現し、新しい都市風景を創る色彩。



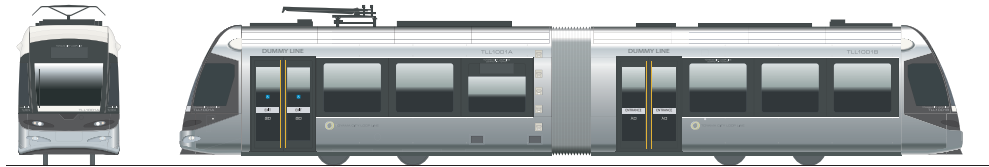
- ・3編成一括導入の機会を生きし、3編成それぞれ違う色彩とする。
～3編成をそれぞれを個性のある色で塗り分けることで、話題性を発信する。
- ・富山ライトレールの7色（有彩色）に対して、無彩色を基本とする。
～富山ライトレールの7色カラーの次の色として無彩色を用いることで、環状線の独自性を出す。
- ・メタリック系の色彩を用い、都市的、モダンで高質な表情とする。
～メタリック色を用いることで、光を反射し、風景を写し込む車両となり、モダンで深みのある色彩となる。

カラーリングデザイン最終案

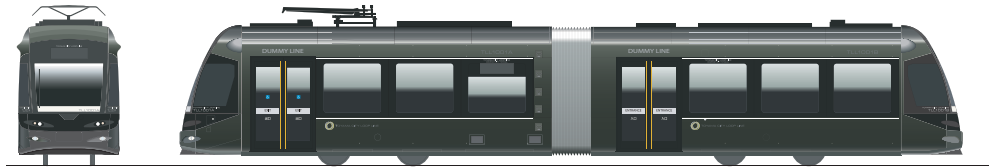
車両色彩は、白、シルバー、黒の3色を推奨する。3色共に都市的でモダンな印象を持つ色彩であり、都心風景に調和する色彩である。また、各色は富山の「自然・風土」「未来」「歴史・伝統」を表現している。



白（パールホワイト）：高貴で清楚なイメージの白。立山の白雪など富山の美しい自然、風土を表現。



銀（白銀）：先進性、モダンイメージの白銀。未来志向の富山を表現。



黒（漆黑）：品格があり重厚なイメージの漆黑。富山の歴史、伝統、文化を表現。



カラーリングデザイン フォトモンタージュ

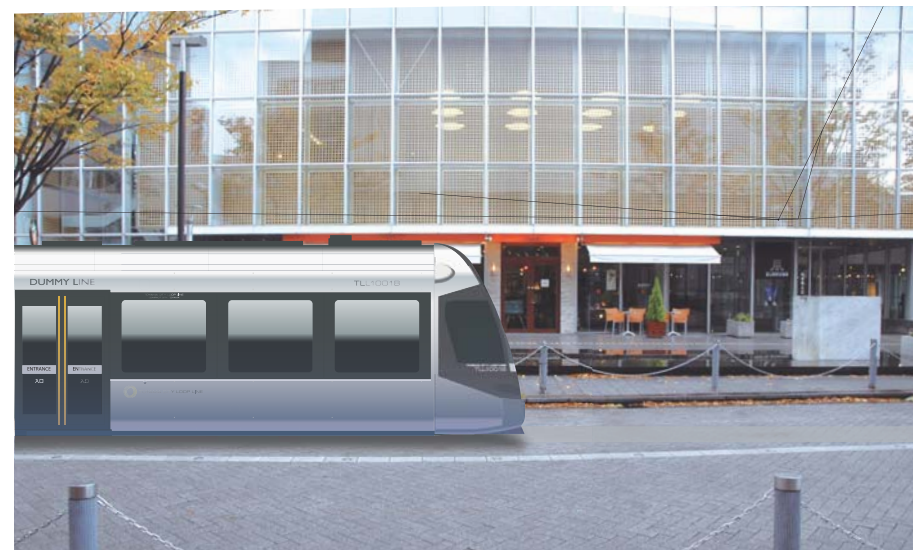
県道 富山高岡線 黒 (漆黑)



平和通り 白 (パールホワイト)



大手モール 銀 (白銀)



既存線区間 (電気ビル前) 銀 (白銀)



インテリアデザイン基本方針

インテリアデザインは、エクステリアデザインの先進的イメージを踏襲しつつも、ユニバーサルデザイン実現や公共交通としての快適さ、明るさなどが求められる。

また、乗車時間が比較的短いことや、カーブ区間が多いなどの路線固有の機能与件に対応した使いやすいデザインが求められる。

デザインの前提として、将来の保守を容易にするために、床、壁、天井、照明等については富山ライトレール車両と共通化することとする。

インテリアデザイン基本方針

- ・ 全ての人に優しく、走行時の安全性を考えた、快適で明るい空間とする。
- ・ 乗降しやすさ、座り心地に配慮したシートデザイン。
- ・ 都心環状線に相応しい、シックでモダンなインテリア色彩。

インテリアデザイン最終案

- ・ 混雑時に座れる人を増やすために、個人の占有スペースが明快に分かるシートデザイン。
- ・ 空いている時間の運行時には、1.5人掛けスペースは荷物置き場として有効である。
- ・ 揺れが想定される路線のため、取っ手形状はなるべく大きな形状とした。



シートカラーバリエーション

富山ライトレールからの改良点

- ・ 乗車時間が短い路線のため、譲り合いが可能なシート形状の採用。
- ・ 既存線区間を走行するため、車内の揺れに対応したホールド性の高いシートや握みやすい持ち手形状の検討。
- ・ 型くずれしにくいシートの採用。
- ・ 車両カラートングに合わせたシックな内装色彩。



検討委員会 開催履歴

平成20年 2月25日	第1回検討委員会 ・全体コンセプトと景観形成基本計画の検討
平成20年 5月21日	第2回検討委員会 ・各路線の景観形成基本計画の検討
平成20年 6月26日	第3回検討委員会 ・各施設デザインの検討
平成20年10月29日	第4回検討委員会 ・車両デザインの検討

検討委員会 委員名簿（第4回検討委員会開催時）

区分	氏名	役職等
委員長	もり としひで 森 俊偉	金沢工業大学環境・建築学部建築学科 教授
委員	しまづ かつひろ 島津 勝弘	島津環境グラフィックス 代表取締役社長
	わたなべ みほこ 渡邊 美保子	職藝学院 教授
	いしい たかのぶ 石井 隆信	西町商店街振興組合 理事長
	あきよし みつお 秋吉 光雄	大手モール振興会 会長
	こばやし まさのり 小林 正典	国土交通省北陸地方整備局富山河川国道事務所長 ※前任者 安部 知則（第1回まで）
	まきた きよし 牧田 潔	富山県土木部 次長 ※前任者 井波 久治（第1回まで）
	いなだ ゆうじ 稲田 祐治	富山地方鉄道(株)経営企画部長
	ひろせ たかまさ 廣瀬 隆正	富山市 副市長 ※前任者 笠原 勤（第3回まで）

検討委員会 事務局

富山市 都市整備部 路面電車推進室