

副都心線の建築デザインについて ARCHITECTURAL DESIGN OF THE FUKUTOSHIN LINE

大川 正徳¹・小宮 朗²・荻野 竹敏³
Masanori OKAWA・Akira KOMIYA・Taketoshi OGINO

In station development, priority has conventionally been placed mainly on the systems used for passenger movement, such as the means used to enable passengers to safely and quickly get on and off trains. However, due to recent social changes, such as the shrinking and aging of the population and diversification of values, more stress will be placed responding to the demand for greater comfort and amenities as well as on promoting ties and interchange between regions.

Since the reorganization of Teito Rapid Transit Authority into Tokyo Metro Co., Ltd., which was completed in April 2004, “A Force to Drive Tokyo” has been established as the group concept. This concept describes specific measures to provide safe and comfortable services and to help people gathering in Tokyo enjoy the city in lively ways. It is against this background that Tokyo Metro’s first and last subway line, the Fukutoshin Line, is implementing activities for the route as a whole under the concept “Enjoying the Stations and Stations to Promote Enjoyment of the Region.”

Key words : Concept , design approach

1. はじめに

副都心線において新しく計画された駅は雑司が谷駅から渋谷駅までの7駅ですが、東京地下鉄株式会社（以下「東京メトロ」という。）では渋谷駅を除く6駅を設計することになり、全体コンセプトによる共通のデザインを策定した。

今までの駅は乗り降りの移動手段など主に交通機能優先で整備してきたが、近年の人口減少や少子高齢化・価値観の多様化など社会情勢の変化を背景に、副都心線の駅造りを進めるうえでゆとりや快適性・地域間の連携・交流の拡大等に柔軟に対応できることが重要であったことから、具体的に表現する手法として全体コンセプトを作成し、デザインコンセプトとステーションカラー・空間・ユニバーサルデザイン・パブリックアート・地域の投影についての検討を行い“駅を楽しみ、地域を楽しむ駅”とした。

2. 全体コンセプト

副都心線の路線が首都圏の副都心を連絡するだけでなく、歴史的文化の薫り高い地域を最寄り駅とする新線であるとともに社会的な注目度や期待度が高いことから、基本理念の要素（表-1）として「アメニティ（快適性）機能の充実」と「地域文化の情報発信地」を2つの柱にして全体コンセプトを導き出し、「ゆとり・潤いのある空間」・「開放感のある空間」・「わかりやすい空間」・「地域性を投影する空間」より“駅を楽しみ、

キーワード：コンセプト、デザイン手法

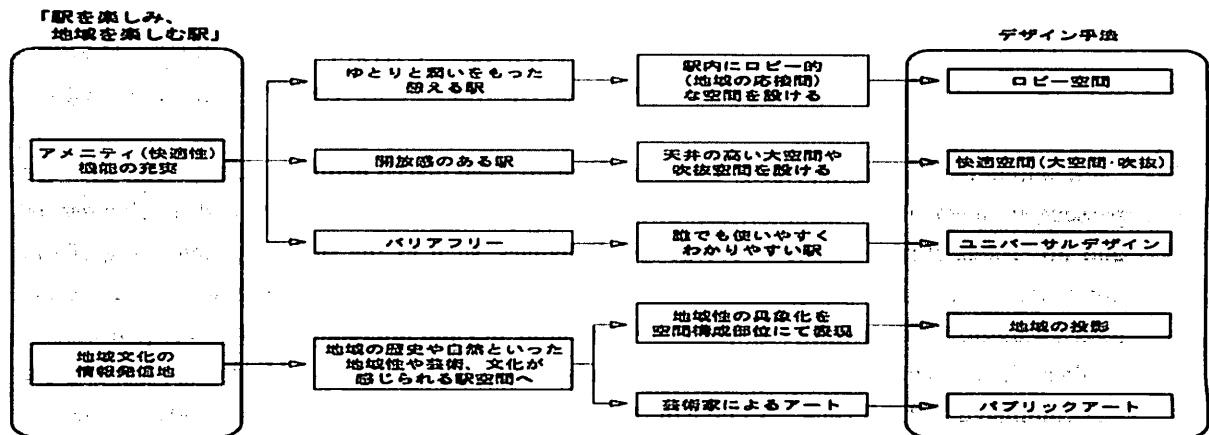
1 非会員 東京地下鉄株式会社 鉄道本部 工務部 建築課 課長補佐

2 非会員 東京地下鉄株式会社 鉄道本部 工務部 建築課 建築設計担当課長

3 正会員 東京地下鉄株式会社 鉄道本部 改良建設部 設計課 課長補佐

地域を楽しむ駅”と定めた。

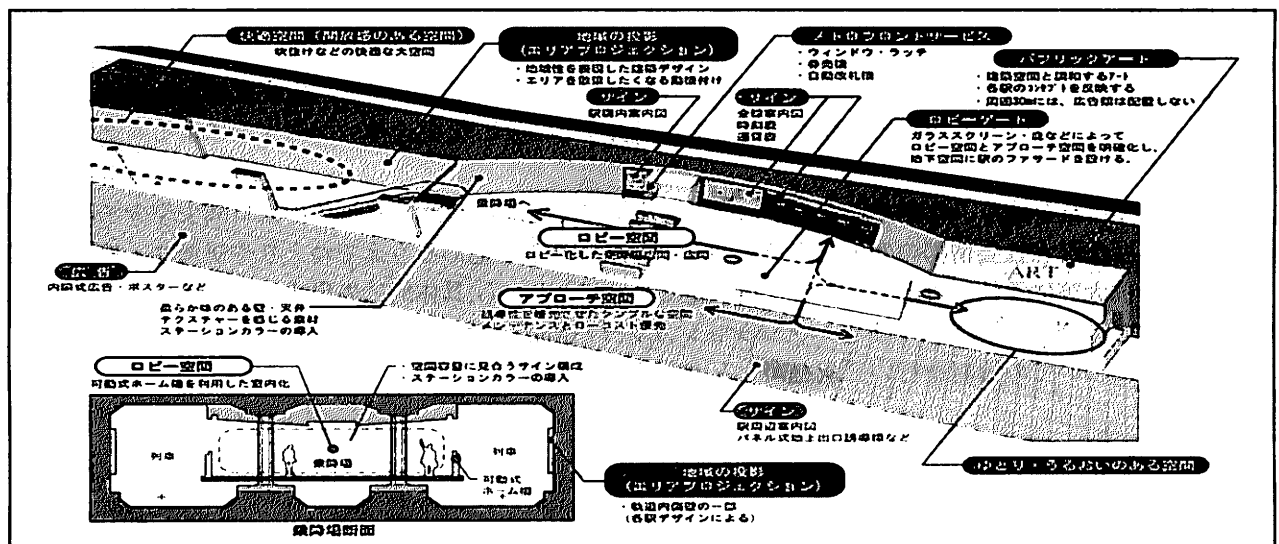
表－１ 基本理念の要素



具体的なデザイン手法（図－１）として、駅構内をアプローチ空間とロビー空間の2つに分けてゾーニング区画を明確にするとともに、特にロビー空間の快適性を向上させることを目的として設計を進めた。

ロビー空間では、快適空間（開放感のある空間）・ゆとりと潤いのある空間・パブリックアート・地域の投影・ユニバーサルデザイン等の検討を行った。

アプローチ空間では、誘導性を優先させたシンプルな物でメンテナンス性とローコスト性を考慮した。



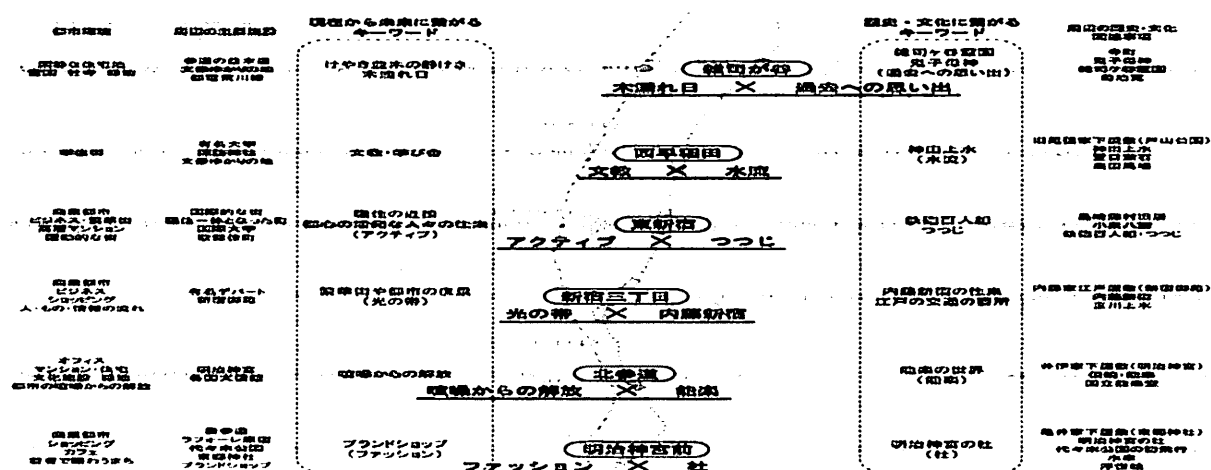
図－１ デザイン手法

3. デザインコンセプトとステーションカラー

各駅のデザインコンセプト（表－２）を現在から未来及び歴史と文化から検討し、将来予想される駅の周辺環境・歴史・文化を踏まえてキーワードを選定した。

ステーションカラーについては、駅を認識しやすいように主に使用する色彩をコンセプトから導いて、情報色と環境色の検討を行い決定した。

表-2 デザインコンセプト



(1) 雑司が谷駅

雑司が谷周辺は、低～中層の住居・近隣商業地域に位置し閑静でけやき並木などの緑豊かな住宅地であり、鬼子母神や雑司が谷霊園などの歴史文化の香り高い施設が存在することから、デザインコンセプトを「木漏れ日×過去への思い出」とし、ステーションカラーを木々の多さをイメージし「青竹色」とした。

(2) 西早稲田駅

西早稲田周辺には、早稲田大学や学習院女子大学などの学校施設に加え、旧尾張屋敷の戸山公園や神田川などがあり緑と水に恵まれた地域になっていることから、デザインコンセプトを「文京×水流」とし、ステーションカラーを神田川の水の流れや学生の若々しさをイメージした「水色」とした。

(3) 東新宿駅

東新宿周辺は、商業都市であると同時に都心の住宅地でもありビジネス街・繁華街・学園都市・国際的な街という一面も持ち合わせており、多種多様な地域性が融合した活気ある場所（アクティブ）でもある。

また、その昔東新宿にほぼ近い百人町では、鉄砲百人組の武士が内職でつつじを育てていたことから、デザインコンセプトを「アクティブ×つつじ」とし、ステーションカラーをつつじの「薄紅」とした。

(4) 新宿三丁目駅

新宿三丁目周辺は、有名百貨店や飲食店・映画館などが立ち並び賑わいのある地域であり、夜にはその溢れかえるネオンが街全体を覆い多様な光の帯が街の象徴となっている。

また、駅の一部がかつての内藤新宿エリアに属し、宿場町の時代から情報発信地として機能していることから、デザインコンセプトを「光の帯×内藤新宿」とし、ステーションカラーを内藤新宿ゆかりの下り藤と江戸っ子の憧れた江戸紫から「藤色」とした。

(5) 北参道駅

北参道周辺には、近くに国立の能楽堂があり、一帯が都心部に関わらず神宮の森に囲まれた閑静な街になっていることから、デザインコンセプトを「喧噪からの開放×能楽」とし、ステーションカラーを黄金色に輝く能楽舞台から「ジョーヌ・サフラン（黄金色）」とした。

(6) 明治神宮前駅

明治神宮前周辺は、商業都市の色合いが濃くブランドショップなどの流行の最先端を発信する街であるとともに、表参道の並木や明治神宮の杜などの緑に恵まれた一面も兼ね備えており歴史文化の香りを醸し出していることから、デザインコンセプトを「ファッション×杜」とし、ステーションカラーをブランドショップが立ち並ぶ街並みの洗練されたシックなイメージから「スモークブルー」とした。

4. 空間

駅の空間を快適空間とロビーゲートに分けて検討し、アプローチ空間とロビー空間を区分するロビーゲートは、共通のデザインとして逆R形状（ $r=3,000$ 程度）の天井と両サイドに駅ナンバリング表示のLEDによる光壁を配置して視認性向上を図ることにより、副都心線各駅の一体感が向上した。

アプローチ空間である出入口通路の主な部分の壁面上部をガラススタイルとし、照明効果を合わせることで駅空間を明るく感じさせるとともに、下段では主にサインや広告看板などを引き立てる設計とした。

また、乗降場・乗降場広間・通路・通路などに天井の高い大空間や吹抜けを設けることにより、この場所を「快適空間」と位置付けて地下駅の閉鎖的な印象が軽減されるとともに、地下における位置関係の分かり易さの向上を図り視覚的や体感的に駅を楽しむ要素とした。

副都心線では、雑司が谷駅・東新宿駅・新宿三丁目駅・明治神宮前駅の4駅に快適空間を設けた。

新宿三丁目駅（写－1）では、地下3階ホームから地下2階コンコースにガラスで囲んだ連続した吹抜け空間になっており、この空間をより引き立たせるためにホームから1本の柱をステーションカラーである藤色の結晶化ガラスで仕上っている。

また、地下2階のコンコースでは空間廻りを回遊することが出来るとともに、走行する電車を眺めることができて駅を楽しめる構成になっている。

明治神宮前駅（写－2）では、地下3階から地下2階空調機械室に囲まれた部分に吹抜け空間を設けて、ガラスや金属パネルの素材にドット柄の柱を表現して、アップライトで上部を明るくして開放的な印象を与えている。



写－1 新宿三丁目駅



写－2 明治神宮前駅

5. ユニバーサルデザイン

副都心線では地下鉄を利用する全てのお客様が使いやすい駅をめざして、年齢や障害の有無にかかわらず出来るだけ多くの人々にとって快適な環境になるようにデザインを検討した。

(1) 移動円滑化ルート

主な出入口からホームを結ぶルートではバリアフリー化を行い、雨かきりや水に濡れる恐れのある床仕上を滑りにくい材質とし、視覚障害者誘導案内として黄色の視覚障害者用誘導ブロック（図－2）を設置し、スロープ（1/12以下）や2段手摺りの整備とともに、階段（図－3）の蹴上げを16cm以下・踏面を30cm以上とし、段鼻の色調を変えることにより弱視のお客様にも配慮した。

駅の入口から改札を経由してホームまでスムーズな移動ができるように、エレベーター・エスカレーター・

スロープなどの設備で移動円滑化ルートの整備を行い、地上の入口からホームまでエレベーター（音声案内装置つき）で階段を利用しないで移動することが可能である。

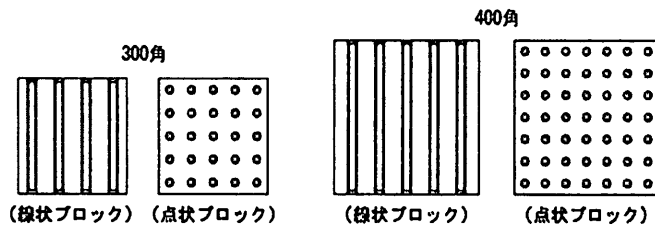


図-2 視覚障害者用誘導ブロック

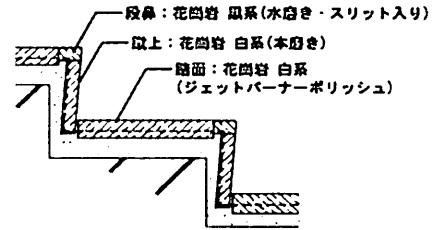


図-3 階段

(2) ベンチ

利用者にとって使いやすいベンチ（図-4）は、ゆったりとした座面幅・立ち上がりやすい座面高さ等を考慮し、地域性を表現するデザインを取り入れた形状で個性化を図ってシンボル性を持たせるとともに、安全対策として耐久性のある材料・横たわれない形状等を検討した結果、デザインコンセプトの図柄挟み込みを取り入れたアクリル曲げ加工とした。

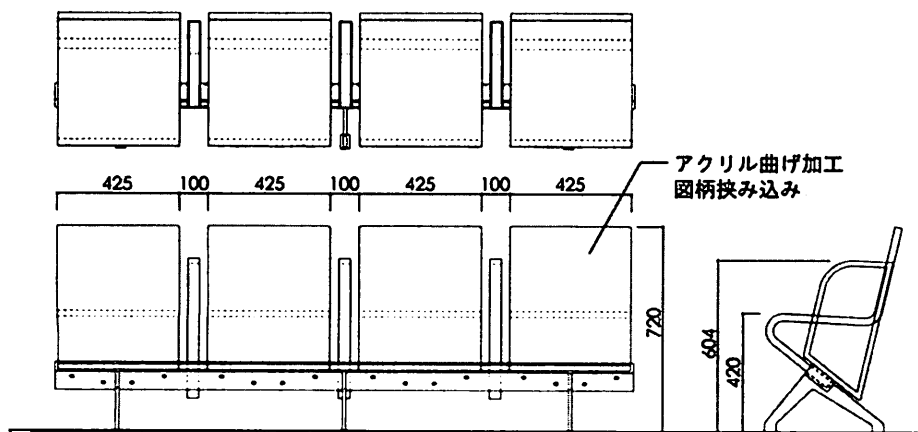


図-4 ベンチ

(3) 駅事務室

駅事務室の扉については、様々なお客様を想定して自動式扉（図-5）の幅を有効90cm以上とし、駅事務室内の接客案内カウンター（図-6）は、車椅子利用のお客様にも対応できるように2段カウンターとした。

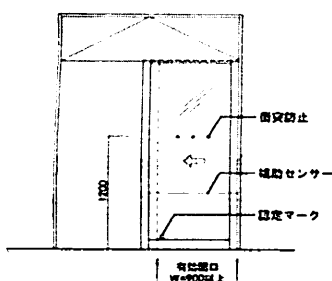


図-5 駅事務室（自動ドア）

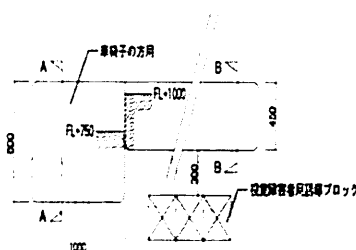
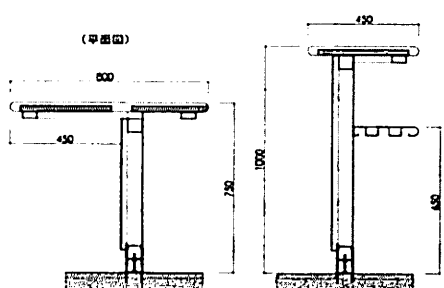
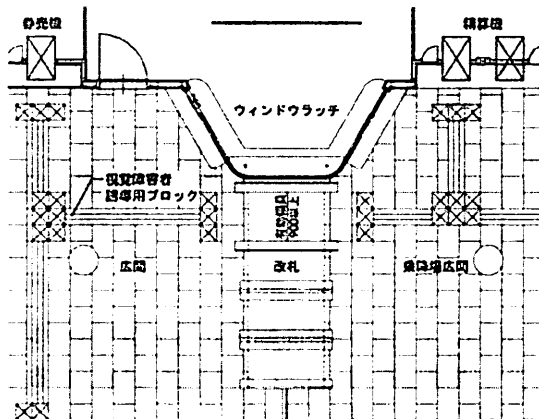


図-6 カウンター（平面・断面）



(4) 改札口

全ての改札口（図－７）には有効幅員 90 cm 以上の改札通路を 1 箇所設け、視覚障害者用誘導ブロックと合わせることで視覚障害者と車椅子利用のお客様にも配慮を行ない、駅係員が配置されているウインドラッチを設けることによりお客様に対し安全と安心を与えるようにした。

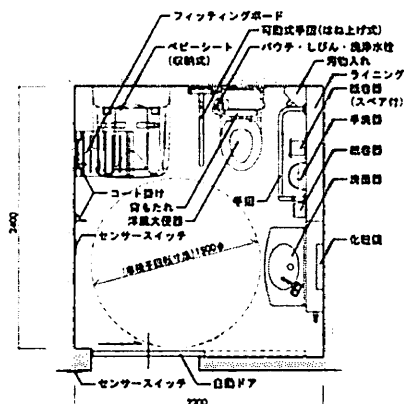


図－７ 改札口

(5) トイレ

一般トイレの全ての洋・和便器に手摺りを設け、洋便器のうち 1 箇所にはベビーチェアを設けて乳児連れのお客様の利用を考慮するとともに、男性トイレの小便器は全て低リップ型とし、そのうち 1 箇所には杖使用者等肢体不自由者用の手摺りを設けた。

また、全ての方が利用できる多機能トイレ（図－８）を男女別に 2 箇所設けて、自動扉の有効幅を 90 cm 以上確保し、室内において車椅子回転半径を 150 センチ以上確保するとともに、ベビーシート・フィッティングボード等を設けて利用者のニーズにこたえるようにした。



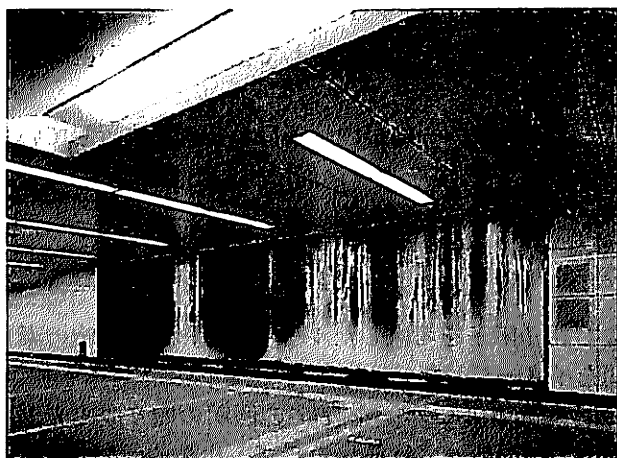
図－８ 多機能トイレ

6. パブリックアート

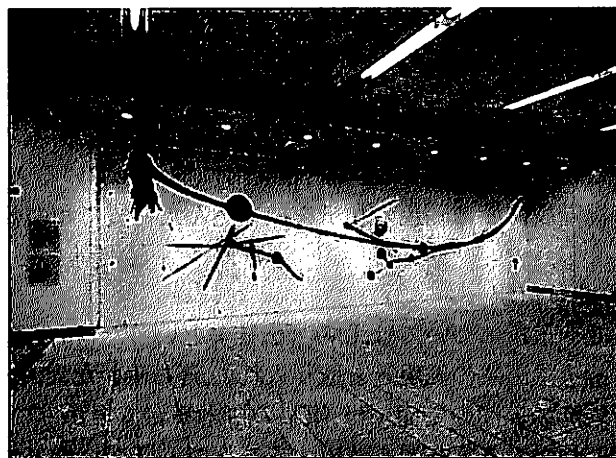
世界有数の経済大国になった今、多様な価値観のもとで物心両面から真に豊かな社会の構築を目指し、心の潤いや豊かさを得られる一つ的手段としてパブリックスペースを活用し、日常生活の中で質の高い芸術作品に触れられることは大変有意義である。

鉄道駅においては、パブリックアート等を活かしたゆとりと潤いのある文化的空間を創造することが望まれており、池袋駅から渋谷駅までの 8 駅にパブリックアートを設けたことにより、新線建設の集大成と呼ぶに相応しい文化的空間が誕生した。

駅名	作者	作品名	素材	幅	高さ
池袋駅	宮田亮平	「幸せのリング」	陶板+金属	9,600×2,800	
雑司が谷駅	木村光佑	「雑司が谷の詩」	ホーロー鋼板	5,000×2,800	
	木村光佑	「雑司が谷物語」	ホーロー鋼板	5,000×2,800	
西早稲田駅	天津恵	「大宇宙にはばたく」	陶板	5,000×2,380	
	山口晃	「地下鉄乃圖」	ステンドグラス	5,000×2,480	
東新宿駅	中山ダイスケ	「新宿躑躅」	金属レリーフ	10,000×2,400	
新宿三丁目駅	千住博	「ウォーターフォール」	陶板	10,600×2,300	
	山本容子	「Hop, Step, Hop, Step」	ステンドグラス	8,100×2,600	
	山本容子	「Tea Party」	モザイク壁画	5,500×2,200	
北参道駅	吉武研司	「晴のち雨のち晴」	陶板	10,000×2,680	
明治神宮前駅	武田双雲	「希望」	陶板タイル	10,000×2,700	
	野見山暁治	「いつかは会える」	ステンドグラス	10,000×2,600	
渋谷駅	大津英敏	「海からのかおり」	ステンドグラス	9,000×2,400	
	絹谷幸二	「きらきら渋谷」	陶板	10,000×3,900	



写－3 新宿三丁目駅「ウォーターフォール」



写－4 明治神宮前駅「希望」

7. 地域の投影

駅周辺地域のイメージを喚起させて愛着や親しみ易さが深まるように、歴史や文化を各駅のデザインコンセプトとして、駅の空間構成において建築的に表現したものを「地域の投影」と位置付けて、内装仕上の素材感（材質・形状・色彩等）・軌道内側壁の駅名標廻りにデザイン画を配した壁・同調のデザインシートを挟み込んだベンチなどで表した。

(1) 雑司が谷駅

雑司が谷駅については、やわらかなかたち・自然素材的な風合いを具体的に表現する手法として、広間を中心とした場所で壁面をアーチ状にするなどして一体感及び優しい印象をつくり、自然素材に近いテクスチャーをタイル・石・金属等の仕上材で表現して、木のモチーフ・ざらざら感・まだら・凹凸・光と陰といった質感で優しさを醸し出した。

乗降場階段で木目調ルーバー天井・広間や乗降場階段等で緑色のガラスタイルを散りばめた壁・乗降場で緑色のボーダーを配した鋼板の壁で「木漏れ日」を表現し、鬼子母神の参道をイメージした石畳風の床材で「過去への思い出」を表した。

(2) 西早稲田駅

西早稲田駅については、澄んだ空気感・そよ風・若々しさを意識して、乗降場階段で上部の空間に曲面が連続する壁を段上にデザインし、広間等の床面を水色と白色2色のテラゾタイルを用いることで「文京」や「水流」を表現するとともに、渋谷方の改札には光柱を2本配し滝を表している。

乗降場は2連シールドの特徴を生かして曲面壁を4色のタイルで波型にすることで、地区の澄んだ空気感やそよ風をイメージするデザインとした。

(3) 東新宿駅

東新宿駅については、副都心線の中で最も深い駅になっており、深さを利用し変化に富んだ・静と動のメリハリがある・赤味のある素材による表現を、金属やガラスの無機質感・レンガタイルや石等の有機質感・金属色やモノトーンとつつじを意識した薄紅色の色彩で対比させることにより、統一感と変化のバランスにて「アクティブ」を表した。

連絡階段は曲面天井にすることにより矩形で構成された駅空間にアクセントを与え、質感と色彩に加え形状の変化を取り入れた。

(4) 新宿三丁目駅

新宿三丁目駅については、南北に花園神社から高島屋まで約800mのコンコースで繋がっており、その水平方向の長さを生かすように仕上素材を白色基調とし、素材の透明性や鏡面性を重視して壁面上部に照明を連続させることにより、「光の帯」を意識する空間とした。

通路・広間と乗降場広間との境に設置したガラススクリーンには、駅の一部が内藤新宿エリアに位置していたことから、古絵図の四谷内藤新宿に描かれている人々が往来している姿をガラス面に映し出すとともに、乗降場階段側面に藤色の和紙を挟み込んだ材質で和の要素を取り入れて「内藤新宿」を表した。

(5) 北参道駅

北参道駅については、和み・伝統美といった「和」を意識して、組子障子を考慮したルーバー・和紙や漆喰の素材感・陰影感の表現等を取り入れて、落ち着いた大人の空間をイメージした。

乗降場広間の壁面には、能楽の白木舞台を温かみのあるテラコッタルーバーを設けて、照明の織り成す光と影で動きのある空間を演出することで「能楽」を表すとともに、壁の所々に竹箴状のリブ入りタイルを市松模様にするすることで単調になりやすい壁の表情を豊かにし、床では3種類の形状による同素材のタイルで変化をつけたデザインとした。

(6) 明治神宮前駅

明治神宮前駅については、コンセプトの「ファッション×杜」の人工と自然が一見すると相反するキーワードを、形状・材料・模様等に工夫を凝らして、ガラスや金属パネル等の素材感によって変化をもたせた。

主に、乗降場広間と快適空間の壁面を中心に展開しており、ドット柄の杜をガラスや金属パネルにプリントして重ね合わせとし、同パターンのパネルだけをランダムに組み合わせて曲面の壁画とすることで表情に変化をもたせた。

8. おわりに

副都心線は、東京メトロとして最初で最後の新線建設であり、首都圏の副都心を連絡するだけでなく社会的な注目度や期待感が高かったことから、駅を利用する全てのお客様にご満足して頂ける駅空間を目指してデザインの検討から計画・設計を行った。

今後は、既設線の施設改良・保守が主な業務ですが、副都心線の成果を生かして既設営業駅の改良についてより良い計画・設計を進めて、日本の首都に相応しい駅作りに邁進したい。

最後に、副都心線の計画から開業までたずさわって苦勞された全ての関係者の方々に対して、お礼を申し上げて結びといたしたい。