

景観整備事業の効果と評価手法に関する 研究～横浜・汽船道をケーススタディとして～

福井 恒明¹・角 真規子²・鈴木 洋³・兼子 和彦⁴

¹正会員 博士(工) 国土交通省国土技術政策総合研究所 環境研究部緑化生態研究室
(〒305-0804 茨城県つくば市旭1, E-mail:fukui-t92ta@nilim.go.jp)

²非会員 (株) 地域開発研究所
(〒110-0015 東京都台東区東上野2-7-6, E-mail:kado@rdco.co.jp)

³非会員 (株) 地域開発研究所
(〒110-0015 東京都台東区東上野2-7-6, E-mail:suzuki@rdco.co.jp)

⁴正会員 (株) 地域開発研究所
(〒110-0015 東京都台東区東上野2-7-6, E-mail:kaneko@rdco.co.jp)

本研究は、景観整備における効果の把握とその評価手法の検討について、横浜・汽船道を対象にケーススタディを行ったものである。利用者へのヒアリングや周辺施設、市民団体へのヒアリングにより、汽船道の利用実態を把握し、①施設利用効果、②活動誘発効果、③コミュニティ効果の3つの効果を把握した。また、利用者へのアンケート調査により、計画・設計意図と総合評価・個別評価を把握することで、景観評価の具体的な内容を明らかにした。さらに、来訪者の景観整備の評価構造として、計画に関する評価項目について、より評価が顕在化しやすい傾向があることが分かった。

キーワード: 景観整備, 整備効果, 事後評価

1. はじめに

(1) 背景

国土交通省は2007年3月に「国土交通省所管公共事業における景観検討の基本方針(案)」¹⁾を公表し、これに基づきいわゆる景観アセスメントシステムが4月より運用されている。同基本方針(案)では景観上重要な事業を「重点検討事業」とし、学識経験者を含む適切な体制で景観検討を行うこととしているが、重点検討事業では事業完了後数年程度が経過した後に事後評価を行うこととしている。

事後評価を実施する直接的な意義は、検討段階での計画が実現したかどうかを確認することであるが、事業において景観に配慮したことによってもたらされた効果

(本研究では景観整備効果と呼ぶ)を把握し、今後の類似事業を計画・設計する際の方針やデザインを決める際の合意形成・意思決定の材料として用いることは、景観に配慮することの意義や目的を明確にし、景観形成の考え方の普及に役立つものと考えられる。

公共事業に関する景観整備効果の既往研究としては、具体事例における景観整備効果の把握²⁾³⁾や、景観整備効果の体系化の試み⁴⁾を筆者らが中心とする研究グルー

プが実施しているが、事例数が少なく、把握手法として確立されているとはいえない。

(2) 目的

そこで、景観整備効果の把握手法確立の一助とするために、本研究は以下の2点を目的とする。なお調査対象は横浜・汽船道とする。

①利用実態の調査により、どのような景観整備効果が実現しているかを考察する(景観整備効果の実証的調査)。

②計画・設計者の意図や具体的配慮と利用者評価との関係を分析し、どのような配慮が利用者に評価されるのかを考察する(計画・設計意図に関する利用者評価)。

(3) 研究の方法

①について、既往研究⁴⁾における景観整備効果の分類を参考に、効果を想定して調査手法を検討・実施する。

②について、計画・設計意図は計画・設計者へのヒアリングによって把握し、それらを具現化する配慮を抽出し、現地でのアンケート調査によってそれら配慮に対する利用者の評価について考察する。

2. 調査対象地

横浜・汽車道は、新港ふ頭地区に貨物を運び込むための貨物鉄道線として、新港ふ頭地区とともに1914（大正3）年に整備された。その後、新港ふ頭の役割の変化に伴い、1982（昭和57）年には貨物鉄道としての使命を終えた。跡地は、みなとみらい地区の整備の一環として、周辺施設と一体的に整備され、1997（平成9）年にプロムナードとして供用された。周辺には、横浜ワールドポーターズなど集客施設が集積している。汽車道供用後、新港地区の集客施設の整備が進み、2002（平成14）年には赤レンガ倉庫の整備が完成した。その後、桜木町から港の見える丘公園までを、「開港の道」として指定、みなとみらい線の開通など、歩行者ネットワークや公共交通の整備により、施設周辺の利便性が向上した。

なお、汽車道は2001年に土木学会の景観・デザイン委員会による景観デザイン賞において、最優秀賞を受賞しており、優れた土木構造物として一定の評価を得ている。また、掲載雑誌等資料も豊富であり、計画・設計意図を明確に把握することが可能であることから、対象地として選定した（図-1参照）。

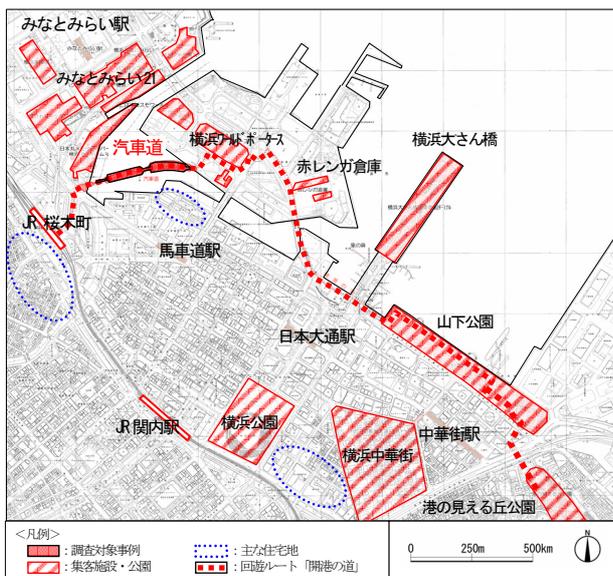


図-1 対象範囲



写真-1 対象地全景

3. 汽車道の利用実態と効果

(1) 調査方法

筆者らが提案した景観整備効果の4つの分類⁴ごとに具体的内容を列挙し、調査項目、調査方法を検討した。

なお、景観整備の効果の把握にあたっては、事後評価という観点から見ると、本来であれば、既往調査のように整備前後での比較を行うことが望ましい。しかし、当該調査の対象となる汽車道は、既に廃線となった貨物鉄道跡を活用し遊歩道に再整備した施設であり、つまり、元々利用出来なかった場所を利用可能な施設に整備したものであるため、既往研究にある改修整備とは異なり、前後比較を問うことは困難であると判断される。

そこで、前後比較にこだわらず、現在の具体的な利用実態を把握することとする。

① 施設の個人的利用に与える効果（施設利用効果）

「施設の個人的利用に与える効果」として、当該施設の第一機能が通過空間であるという側面を踏まえつつ、単なる通過空間ではなく、その他の利用方法が見られるかどうか、利用頻度、利用目的、利用内容、どこで行われているかに着目する。また、周辺施設に人々が回遊するためのアクセス路としての機能も期待されるため、当該施設を利用する人がどのようなルートを通っているかにも着目する。

したがって、当該効果については、通過以外の利用の具体的な内容と利用ルート把握するものとし、調査方法としては現地定点調査やWEB調査、当該施設来訪者に対するヒアリング調査を実施する。

② 施設を活かした活動を誘発する効果（活動誘発効果）

「施設を活かした活動を誘発する効果」として、周辺に立地する施設や企業、団体による、イベント等の開催の有無、あった場合はその具体的な内容等に着目する。

したがって、当該効果については、現在のイベントの開催状況等を把握するものとし、周辺企業に対するヒアリング調査を実施する。

調査対象は、汽車道に最も近く新港地区側の入り口に位置する横浜ワールドポーターズを運営する(株)横浜インポートマーケティング企画マネージャー 松本敬三氏とした。

③ 施設周辺の空間に与える効果（周辺波及効果）

「施設周辺の空間に与える効果」は、周辺の土地利用や既存施設のファサードの変化等、周辺空間の変容に関する効果である。

これについて、当該施設は、みなとみらい地区整備の一環として中央地区、新港地区等の周辺施設とともに、ほぼ同時期に整備された施設であり、周辺には街並み景

観ガイドラインが適用され、建築の新築や改修等には、建物の高さやファサード、用途、色彩コントロール等に関して、一定のルールに基づいて計画される地区に位置する。このような環境においては、周辺空間に対して当該施設の影響する範囲は極めて少ないと考えられる。したがって、今回は調査対象としないこととする。

④地域コミュニティに与える効果（コミュニティ効果）

「地域コミュニティに与える効果」として、周辺住民におけるコミュニティ形成にどのような効果が得られているかに着目する。

したがって、当効果については、施設周辺の住民により組織される市民団体へのヒアリングにより、把握することとする。

調査対象としては、会員とガイドのほとんどが横浜市民で構成され、横浜を中心にボランティアガイドの活動しているNPO法人 横浜シティガイド協会とした。

以上より、当該調査において対象とする効果と、調査方法を表-1にまとめる。

ただし、団体活動の主催者や周辺施設の代表者に対するヒアリングでは、主な調査項目以外に施設利用効果に関して、日ごろの活動の中で気づいた点についても補足的に調査することとする。

表-1 調査方法と対象及び主な調査項目

効果	主な調査項目	調査対象	調査方法
①施設利用効果	・利用目的と頻度 ・利用内容 ・気に入っている点 ・利用ルート	来訪者	定点観測 WEB調査 ヒアリング調査
②活動誘発効果	・イベント等の実施内容	団体活動の主催者	ヒアリング調査
③周辺波及効果	—	—	—
④コミュニティ効果	・ガイドの活動内容	周辺施設の代表者	ヒアリング調査

(2) 調査結果

a) 現地定点観測

ヒアリング調査の実施前に、現地での一定時間の定点観測を実施し、汽船道の利用状況を把握した。

定点観測の結果、計画・設計の意図にある「通過以外の多様な利用」として、「芝生広場での休憩」、「水辺のベンチでの休憩」、「水上の船を眺める」、「写真撮影」、「スケッチ」、「ウォーキング・ジョギング・サイクリング」、「犬の散歩」が見て取れた。設計者のヒアリングでは、当施設の立地を鑑み、周辺住民の日常的な利用は想定されていなかったにも関わらず、「ウォーキング・ジョギング・サイクリング」、「犬の散歩」といった日常的な利用がなされている可能性が確認された。



写真-2 芝生広場での休憩の利用



写真-3 夕刻の写真撮影会の利用

b) WEB調査

「汽船道」をキーワードとして検索される100件程度のサイトを調査した結果、汽船道の利用実態を探るうえで有効なサイトが38件抽出できた。それらは主に汽船道を紹介するサイトであったが、内容は大きく2つに分かれ、汽船道を単に説明するサイトと汽船道のおすすめのポイントを紹介するサイトに分類できた。それらのサイトで、汽船道がどのように記述されているのか、「歴史紹介」や「散歩道」などそれぞれの内容を示すキーワードで延べ数を計測した結果を、図-2にまとめる。

WEB上で汽船道を紹介するうえで、まずその「歴史」を紹介する内容が32件/8割以上と圧倒的に多かった。次いで、「散歩道」、「夜景」、「眺望」となり、これらはおすすめのポイントとして紹介されるケースが多く見られた。そのほか、橋や鉄道など個別の要素については、一般向けの紹介というよりも、専門的な知識を有す特定の対象向けの紹介をする傾向が見られた。

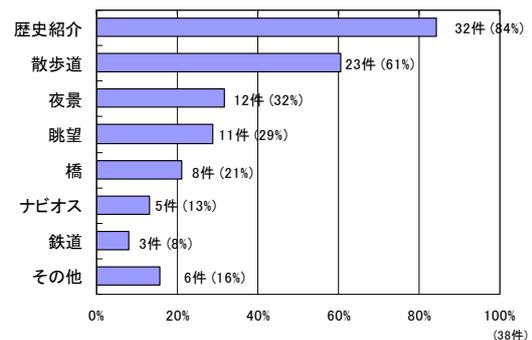


図-2 WEB調査の結果

c) 来訪者へのヒアリング調査結果

ヒアリング調査は、自動車道を利用している人に対して、調査票を用いた聞き取り形式で実施した。平日と休日各125名の計250名を対象に実施し、全質問に対して回答のあった246名について分析する。

【来訪者の属性】

性別、年齢ともに平均的に分布している（図-3 参照）。居住地は、平日・休日ともに横浜市内在住が6割以上、神奈川県内在住では8割近くにのぼり、地域住民の利用が多く見られる。平日と休日で来訪者の属性はほとんど変わらない（図-4 参照）。

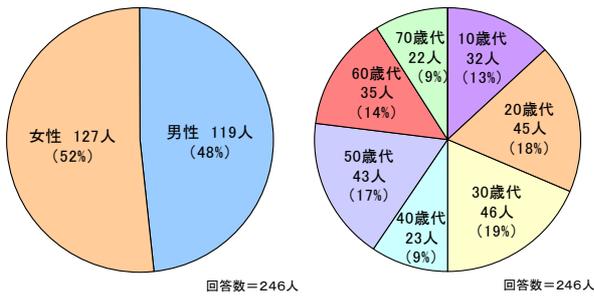


図-3 来訪者の性別，年齢

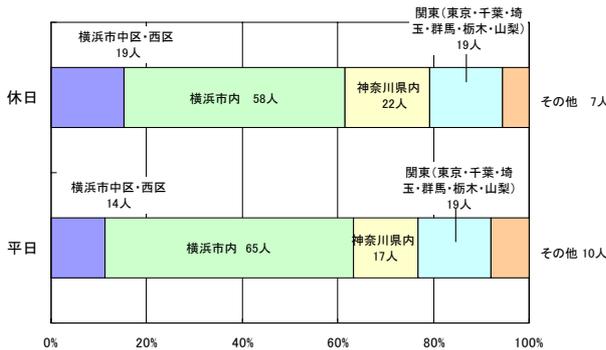


図-4 来訪者の居住地（休日，平日別）

【利用頻度】

利用頻度については、「月1~2回程度」が最も多く85人/35%、「月1回以上」訪れる人は136人/56%となる。利用頻度と居住地の関係をみると、自動車道の近くに住んでいる人ほど利用頻度が高くなっている。つまり、遠方からの来訪者だけでなく、地域の人の日常的な利用があることが分かった（表-2参照）。

表-2 利用頻度と居住地

頻度 住まい	ほぼ毎日 は訪れる (週3日以上)	週1~2回 程度は訪 れる	月1~2回 程度は訪 れる	年1~2回 程度は訪 れる	初めて訪 れる	その他	合計
横浜市中区	7 22%	12 38%	11 34%	2 6%	0 0%	0 0%	32 100%
横浜市内	15 12%	11 9%	56 46%	24 20%	8 7%	8 7%	122 100%
神奈川県内	1 3%	4 10%	11 28%	14 36%	8 21%	1 3%	39 100%
その他	1 2%	0 0%	7 13%	21 40%	19 36%	5 9%	53 100%
合計	24 10%	27 11%	85 35%	61 25%	35 14%	14 6%	246 100%

【利用目的（複数回答）】

利用目的については、「目的地までの通り道」が最も多く156人/65%を占める。次いで、「散歩・ジョギング・ウォーキング」が93人/38%となる。また、その他の内容としては、「歴史的遺構を見に」や「サイクリング」等があげられた。居住地別に見ると、自動車道の近くに住んでいる人ほど、散歩・ジョギング・ウォーキングといった日常的な利用を目的としている人の割合が高くなっている（表-3参照）。単なる目的地までの通り道としてだけでなく、生活の場として活用されていると考えられる。

表-3 利用目的と居住地

目的 住まい	ショッピング・ レジャー・イ ベント等目的 地までの通り 道	散歩・ジョギ ング・ウォー キング	通勤・通学	写真撮影・ス ケッチ	その他	合計
横浜市中区	14 44%	22 69%	3 9%	0 0%	0 0%	32 100%
横浜市内	88 72%	35 29%	12 10%	9 7%	8 7%	122 100%
神奈川県内	19 49%	19 49%	3 8%	4 10%	8 21%	39 100%
その他	38 72%	17 32%	3 6%	4 8%	4 8%	53 100%
合計	159 65%	93 38%	21 9%	17 7%	20 8%	246 100%

【利用内容（複数回答）】

利用内容については、「周囲の景色を眺める」や「休憩する」といった回答が多く見られ、少数意見としては、「芝生広場で子供と遊ぶ」や「自然観察」などがあつた。眺める先としては、「みなとみらい地区」がほとんどで、これ以外には、少数意見として「観覧車」、「万国橋」、「水面・船」、「古い倉庫群」などがあげられた。また、「夜景」や「夕景」といった時間を限定した眺めに関する回答も見られた。眺める場所としては、ベンチや芝生広場といった滞留空間として計画された場所だけでなく、開放的な空間構成によって、プロムナード上のあらゆる場所が視点場として活用されていることが分かった。

【利用ルート】

周遊ルートについては、自動車道に最も近い桜木町駅を発着駅として利用する人が最も多く109人/44%、次いで、発着駅のどちらかで桜木町を利用する人が40人/16%、発着共に桜木町を利用しない人が12人/5%と続く。また、電車以外に、徒歩・バスを利用するという人が35人/14%であった（図-5参照）。

次に、全体の6割と最も割合の多い、発着駅どちらかで桜木町を利用する人149人の回遊ルートについて見る。まず、自動車道を通りワールドポーターズに行きそのまま帰るといった経路が60人/24%と最も多かった。次いで、桜木町→自動車道→ワールドポーターズ→みなとみら

い→桜木町,あるいはこの逆の経路が23人/10%となる。往復の経路が同じものを回遊性なし,異なるものを回遊性ありとして整理すると,約半数の人が回遊性のある行動経路を示し,全体の利用者でも約半数が回遊行動をとっていることが明らかとなった(図-6参照)。

また,行き先については,赤レンガ倉庫,大さん橋,山下公園,日本大通,横浜中華街,港の見える丘公園,美術館など,周辺の様々な施設があげられ,特に,11人/7%の人が,約2km離れた山下公園やその先の港の見える丘公園まで足を伸ばしており,ここからも汽車道が回遊経路の一部となっていることが分かる(図-6参照)。

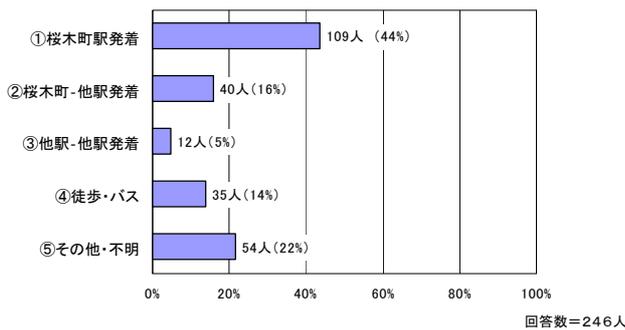


図-5 汽車道を利用する際の発着駅

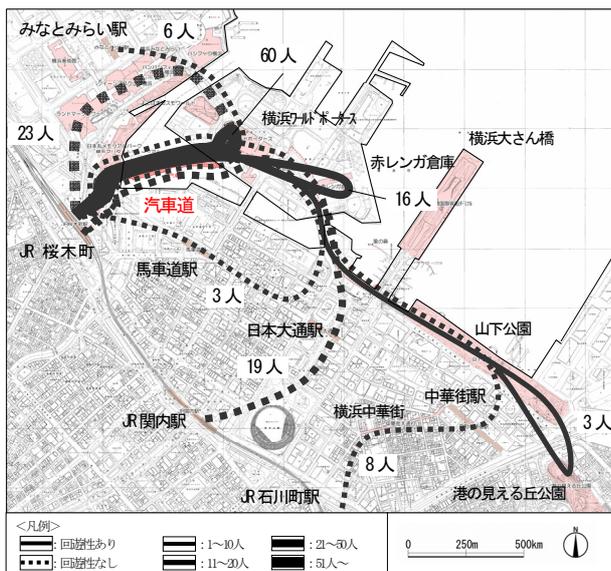


図-6 桜木町発着の場合の主要ルート

d) 市民団体へのヒアリング調査結果

「シーサイドの歴史を訪ねて」というコースにおいて,汽車道の整備後,桜木町からみなとみらい地区を通っていたルートが汽車道を通るように変更された。汽車道には,桜木町側にはみなとみらい地区を中心とした新しい横浜と,新港地区側では赤レンガ倉庫を中心とした古い建物や構造物など歴史の息づく横浜とが存在し,地域の歴史や良さを地元の人に知ってもらおうというボランティアガイドの活動目的に合致する場所であったことが理由

である。その結果,参加した地域住民に地域への興味が芽生えたとの認識が聞かれた。

また,ガイドツアーに参加する地域住民にリピーターが多く,地域の活動のひとつとして成長しつつあることが分かった。

e) 周辺施設へのヒアリング調査結果

1999年の横浜ワールドポーターズのオープン時より,汽車道でのイルミネーションを実施している。花火型のイルミネーションを実施した時期もあるが,景観にそぐわないという理由から,廃止された。また,2004年からクリスマスシーズンには運河パークとナビオス横浜の前と一体でキャンドルを並べるイベントを実施している。周辺施設にとって,汽車道は前庭的な利用や活動の場となっていることが分かる。

今後はさらに,周辺施設と連携して新港地区の色を出せるようなイベントの実施を考えている。

(3) まとめ

以下の3つの効果に対して,汽車道における景観整備の効果が確認された。効果の具体的な内容を以下に整理する。

① 施設の個人的利用に与える効果(施設利用効果)

- 多様な利用の内容が見受けられ,単なる通過空間としてではなく,滞留や憩いの空間として認識され,活用されていることが分かった。
- 計画・設計者の意図では,休憩やみなとみらい地区を中心とした周囲の景色を眺めるといった利用が想定されていたが,これ以外にも,「写真撮影」,「スケッチ」,「自然観察」等の利用が見られた。また,視対象としても「みなとみらい地区」だけではなく,「夜景」,「花火」,「万国橋」,「水面・船」等と各来訪者が思い思いに良さを発見していることが分かった。
- 汽車道を利用する人の行動ルートを分析すると,その行動範囲は新港地区に限らず,みなとみらい,山下公園等広い範囲にあり,回遊性がうまれ,一体的なにぎわい空間を形成しており,汽車道がこれに関係していると考えられる。
- 回遊性のルートについては,発着駅の種類と行き先の範囲によっていくつかに類型化することが出来た。
- パターンとしては,桜木町発着が多く見られたが,回遊性の特徴的なパターンとしては,発着駅が異なるパターン,みなとみらい地区を通るパターン見られた。
- これらは,市民団体や周辺施設へのヒアリングにおいても指摘されている。

②施設を活かした活動を誘発する効果（活動誘発効果）

- ・ イルミネーションやキャンドルの設置、横浜の市民マラソン等のイベントの会場のひとつとして等、汽船道を対象としてイベントが実施されていることが分かった。
- ・ また、新たに周辺施設と連携したイベントの開催について検討する動きも見られた。

③地域コミュニティに与える効果（コミュニティ効果）

- ・ ガイド、参加者ともに横浜市内の方が中心となっているボランティアガイドの活動が実施されている。もともとみなとみらい地区を利用していたコースであったが、新旧の横浜を感じられる汽船道の特性を踏まえ、汽船道側にルートが変更された。
- ・ ガイドの活動目的は、まずは地域の人に地域の歴史や良さを知ってもらおうというもので、これ自体がコミュニティ形成の考え方といえる。汽船道は見所の多いガイドポイントとして認識されており、参加者の中には、ガイドをきっかけとして、地域への興味が芽生えた等、更なる効果の発現が見られた。

4. 汽船道の計画・設計意図の把握

(1)調査方法

調査方法は、汽船道に関する文献・資料等^{5) 6) 7)}の収集、整理により対象事例の概要や整備の方針を整理し、これを踏まえ、計画・設計者である、横浜市都市整備局都市デザイン室 エグゼクティブアーバンデザイナー 国吉直行氏、及び(株)大日本コンサルタント事業開発部総合計画室景観デザイングループ 渡辺利彦氏へのヒアリングにより、計画・設計意図を把握した。当該調査では、人々の日常的な利用や活動に着目し、計画・設計意図として、人々のどのような活動を想定し、計画・設計でどのように配慮したかを中心に整理した。

(2)汽船道の計画・設計意図

(1)の2つの調査方法により得られた内容から、計画・設計の考え方について概観すると、当該施設の整備の方針は、3つに整理される。各方針に対する計画・設計の考え方と内容を表-4にまとめる。

1)通過だけでなく滞留機能を有するプロムナード空間の形成

汽船道はそもそも、桜木町と新港地区をつなぐ貨物鉄道として利用されていたルートを、プロムナードとして再整備した施設である。最も基本的な機能として要請される内容は、プロムナードとして利用者が安全かつ快適

表-4 計画・設計の意図

意図		景観に配慮した内容
1)通過だけでなく滞留機能を有するプロムナード空間の形成		
1	滞留空間としての芝生広場の整備	○芝生広場は滞留可能な園地機能を有する場所としてデザイン ○景観ポイントへのベンチ等の休憩施設の設置
2	歩行者空間としての幅員を最大限確保	○歩道幅員確保のため、防護柵や照明等は植栽と一体となるよう外側に配置
3	「季節感や四季」を感じられる植栽デザイン	○季節感の得られるエンジュ、オオシマザクラなどをベンチ周辺や芝生広場等の景観ポイントを中心にデザイン
4	四方の水面を活かした散歩道づくり	○芝生広場の北側にメイン動線とは別に水際の遊歩道を整備 ○芝生広場は北側水際方向に緩やかに傾斜をつけて親水性を高める
2)歴史遺産の保存・活用		
1	歴史的遺構の活用	○石積み緩傾斜護岸（明治43年）や、3本のトラス橋の活用
2	道の意義や地区の成り立ちを伝える仕掛けづくり	○軌道を残し、軌道部分の舗装は枕木をイメージしてウッドデッキを採用 ○トラス橋を美しく眺められる鑑賞範囲を設定し、視界を阻害する照明ポール等の人工施設の設置を避ける
3)周辺地区との対比及び一体化		
1	新港地区（赤レンガパーク）との一体感や連続性	○防護柵は赤レンガパークと同仕様のものを使用 ○ウッドデッキ以外の部分は石で舗装 ○ナビオス横浜には赤レンガ倉庫を見通す通景空間を設ける（公開空地）
2	周遊ルートの一部としての位置づけ	○桜木町から港の見える丘公園までをルートとして設定（開港の道）
3	みなとみらい地区とのコントラスト	○汽船道を含む新港地区は、中央地区に対し、色彩や照明に関して暗めに設定
4	水辺を介して得られる眺めに配慮した施設デザイン	○施設のエッジに照明を施し、領域を示すライトアップ ○周囲を眺めるために視界を阻害する照明等や安全柵の透過性を高める

に歩行出来る空間を提供することである。そのため、既定の敷地条件を最大限生かし、幅員を確保している。

また一方で、単なる通過空間としてだけでなく、横浜における水辺のひとつのスポットとして楽しめるよう、滞留機能を有するプロムナード空間の形成を図るため、水辺に向かって緩やかに傾斜をつけた芝生広場の整備や、季節感のある植栽の配置、周辺の景観を眺望するのに適した場所へのベンチの配置など配慮されている。

2)歴史遺産の保存・活用

汽船道は、貨物鉄道跡地を再整備しており、3本のトラス橋や石積み護岸、軌道敷といった当時の歴史的遺構、遺産が残されている（ただし、新港地区側のトラス橋は、旧夕張川橋梁を整備時に移設したもの）。

当該施設では、これらの遺構を修理のうえ保存しつつ、トラス橋の見せ方や軌道の残し方等、具体的な空間や施設のデザインに活かすことで、地域の成り立ちや歴史の記憶を語り継いでいくことを目指している。

3) 周辺地区との対比及び一体化

自動車道は、桜木町と赤レンガ倉庫等の歴史的施設のある新港地区をつなぐルートであるとともに、横浜港周辺のにぎわい空間を結ぶ水辺の歩行者ネットワークの一部としての機能も期待される。そのため、単体としての魅力はもちろん、赤レンガパーク等の新港地区の施設との調和や連続性が意識されている。また一方で、明と暗、にぎやかさと落ち着き、人工的と自然性等、みなとみらい地区との対比も意識されている。これらは、来訪者が視覚的に認識出来るように、赤レンガ倉庫への通景空間を確保したり、照明を暗めに設定したり、素材や照明の色彩、形状等により表現されている。

5. 利用者評価と手法の検討

前章では、自動車道の計画・設計の意図と具体的内容を整理した。これを踏まえ、効果が現象として起こる背景に存在する整備に対する利用者による評価を把握し、評価構造と手法の有効性について考察する。

(1) 利用者評価の意義と留意点

そもそも、利用者にとって満足する空間とは何かということ、整備の段階的な工程における計画・設計の意図を参考に検証する。計画が良いから評価されるのか、設計が良いから評価されるのか、あるいは維持管理が良いから評価されるのか、この点が明らかになれば、より景観整備効果の高い計画・設計の実施に役立つものと考ええる。また、一般の利用者が何をどのように評価するかを探ることは、評価手法を今後さらに改善していくためにも有効な知見である。

想定される次の2点の留意点を踏まえ、その内容ができるだけ明確になるように、アンケート設計を工夫した。

a) 評価主体と評価基準（一般利用者と専門家の違い）

利用者が景観整備の評価を行う場合、日常生活の経験を基準として評価を行うことが想定される。その場合、評価は、それまで経験してきたものとの比較により判断されるため、評価主体それぞれがどのような経験をしてきたか、どのような場所を訪れたことがあるかに左右され、経験によってばらつきがおおきくなると考えられる。一方、専門家の場合、専門的知識とそれに基づく経験を有し、これを基準に対象を評価することが可能である。そのため、評価の基準が安定していて信頼性が高い。

このように、評価する主体によって基準が異なるため、利用者にとって適切な評価対象とそれに対する評価の方法が検討される必要がある。

このことを踏まえ、今回は、計画・設計の意図で配慮された項目を評価対象として設定し、一般の利用者における評価構造を明らかにすることを試みる。

b) 評価対象における計画・設計・維持管理の設定

次に評価構造の把握について、計画・設計・維持管理という観点において、利用者の評価の力点がどこにあるかを確認することとする。

ただし、計画・設計・維持管理の関係は、必ずしも分離した存在ではない点に留意する必要がある。設計は、計画内容を実際のかたちに表示する手段の一つとして位置づけられ、設計によって表出したかたちには、計画内容が反映される関係にある。維持管理も、計画時の方針に照らして実施される場合、同様のことが言える。

このことを踏まえ、恣意性に関する課題が残るものの、今回は試験的に、より支配される度合いが大きいと思われるほうに分類し、分析を試みることにする。

(2) 評価手法の検討

ここでは、利用者に対するアンケート調査による評価測定の手法の検討を行う。自動車道の景観整備に対する利用者評価の把握と、総合評価に対する個別評価、及び、利用目的と個別評価との関係から、利用者の評価の構造を把握することとする。

a) 調査内容

調査項目は、①総合評価（非常に良い/良い/どちらでもない/悪い/非常に悪い）、②個別評価、③利用目的（ショッピング・レジャー・イベントなど目的地までの通り道/通勤・通学路/散歩・ジョギング・ウォーキングのコース/写真撮影・スケッチの場所/その他）とした。

b) 個別評価項目の設定

表-4の計画・設計の意図における整備の際に景観に配慮したと捉えられる内容を個別評価項目として設定し、予備調査を実施した。その結果、直接的に計画・設計の意図を項目として設定すると、利用者にとって回答しづらいこと、また、計画、設計、維持管理といった内容の解釈が困難であるため、利用者の評価構造が判別しづらいことが課題として分かった。例えば、「歩道幅員を確保するため、防護柵や照明等は植栽と一体となるよう外側に配置」といった表現について、利用者は、自由回答によると歩道幅員が広いことについては評価している場合でも、項目としては、歩道幅員について着目して評価する場合と、付帯施設の配置について着目し評価しない場合と、両方の回答が見られた。

このような結果を踏まえて、計画、設計、維持管理の別に利用者の評価を確認することを意識し、また利用者に分かりやすく、項目の設定をしなおした。整備の際に景観に配慮したと捉えられる内容を踏まえ、以下のとおり10項目の写真とコメントを添えて提示し、複数選択できるものとする（図-7 参照）。なお、自由回答欄を設け、これ以外の場所に対する意見も把握する。

提示した10項目の中で、1から7は空間の雰囲気や体感した印象に関する内容で、主に整備の計画に寄与する内容といえる。8、9はベンチなどの設置場所や施設の形状など主に設計に寄与し、また、10は維持管理に寄与する内容として分類される。



図-7 評価理由の項目

(3) 利用者評価の結果

アンケート調査は、当該施設への来訪者220名に対して、調査員が直接アンケート調査票の質問項目について聞き取りを行う形式で実施した。

【総合評価】

汽車道の整備について、総合評価を5段階評価で選んでもらったところ、9割以上が「非常に良い」、「良い」を選択し、高く評価されていることが分かる（図-8 参照）。

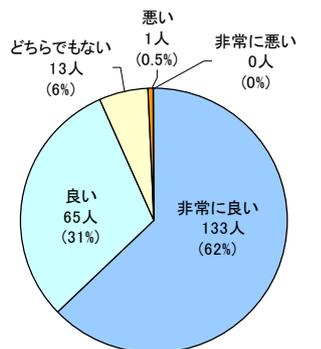


図-8 総合評価

回答数=213人

【総合評価と個別評価】

総合評価と評価理由の関係については、総合評価が高いほど、多くの項目で個別評価をされると考えられる。本調査でもそのような傾向が見られた。

項目ごとに見てみると、「夜景」は、総合評価に関わらず約60%と高い割合を示し、総合評価に影響しない要素と考えられる。一方、「歴史性」、「開放感」、「自然性」は、「非常に良い・良い」と評価している人では20%を超えるものの、「どちらでもない」と評価している人では20%を割り、総合評価に影響する要素といえる（図-9 参照）。

【利用目的と個別評価】

利用目的と評価理由の関係については、「夜景」は、「目的地までの通り道」と「通勤・通学路」を目的とする人において評価の割合が高い。一方、「赤レンガパーク側への眺め」は、「散歩・ジョギング・ウォーキング」、「写真撮影・スケッチ」を目的とする人において評価の割合が高い。また、「散歩・ジョギング・ウォーキング」を目的としている人は、他に比べて各項目について平均的に高い割合で評価している。「写真撮影・スケッチ」を目的としている人は、「開放感」を評価している割合が高く、写真撮影において視界の確保が重要であることが起因していると考えられる（図-10 参照）。

(4) 利用者評価の傾向

利用者による評価として、総合評価と背景となる個別評価を把握したところ、以下の結果が得られた。

- ・ 総合評価では9割以上の人々が整備について「大変良い」と「良い」を回答した。
- ・ 個別評価については、「夜景」と「みなとみらい地区の眺め」が多く評価された。
- ・ 計画・設計・維持管理については、計画内容が高く評価される傾向にある。

より具体的には、以下のように考察される。

- ・ 本研究で提案した個別評価10項目のうち、「夜景」、「みなとみらい地区の眺め」、「自然性」、「開放感」、「歩きやすさ」といった身体感覚、空間への印象や雰囲気については、被験者の属性に関わらず総じて高い評価が得られた。
- ・ すなわち、計画段階での検討が大きく関与する内容は、評価が顕在化しやすい傾向にあると言える。
- ・ 次に、具体的な安全柵や街路灯のデザイン、ベンチ配置、赤レンガ倉庫への見通しを確保したナビオス横浜の通景空間等、具体的な形状については、全体的にはあまり評価を得られなかった。

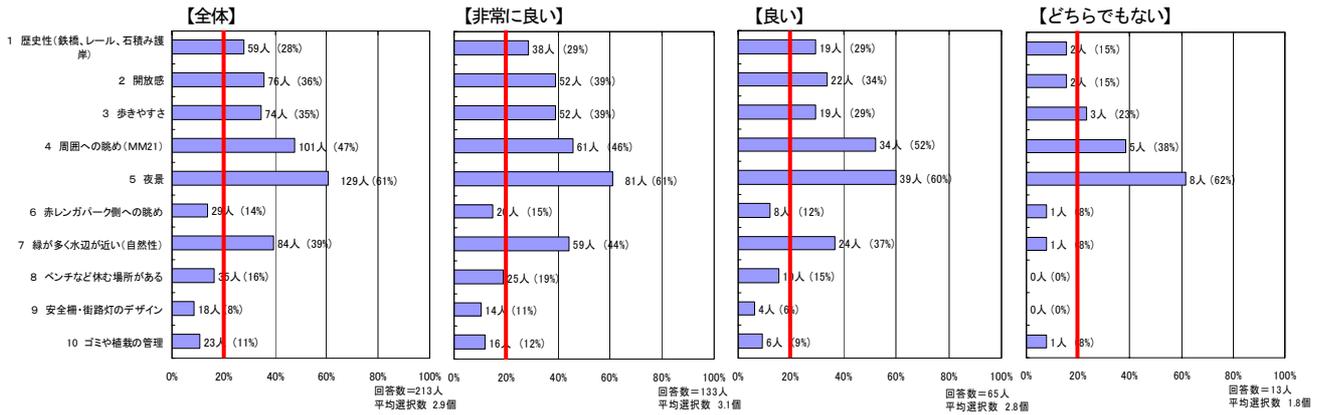


図-9 総合評価と個別評価の関係

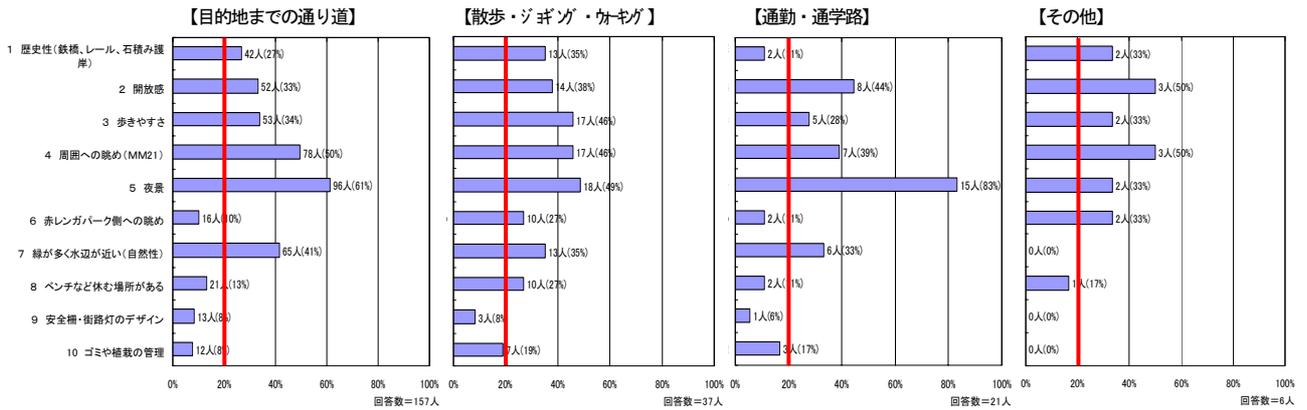


図-10 利用目的と個別評価の関係

- しかしながら、一方で、「写真撮影・スケッチ」を目的としている利用者など、風景の観賞にある程度の興味を有する回答者にとっては、これら进行评估する傾向が見て取れた。
- したがって、これらの設計段階での検討が大きく関与する内容は、総合評価が良いにも関わらず余り評価されていない結果から、評価が顕在化しにくいと推測される。
- また、維持管理については、今回の調査では全体の11%の23人の評価しか得られなかったものの、自由回答の中で指摘される等、評価の対象として認識されていると考えられる。特に、利用目的と並べてみると、散歩、ジョギング、ウォーキングのコースとして利用している人において、比較的评价が高く、日常的な利用者が評価する傾向強いと考えられる。

(5) アンケート調査による計測手法の有効性と課題

(3)及び(4)で示したように、利用者へのアンケート調査による景観機能評価の計測は、有効であることがわかった。しかしながら、構造物のデザインについては、次のような課題があることがわかった。デザインや施設の配置については、一般の利用者においては評価が顕在化しにくいことが分かった。これは、一般の利用者におい

ては、既にあるものに対して、そうでないものをイメージして評価するということが困難であるため、あるいは、そのような評価基準を持ちえていないためと考えられる。そのため、デザインを評価することについては、本手法においては限界であると言え、別途評価方法を検討する必要がある。一方で、デザインについては専門的知識とそれに基づく経験を有する専門家に評価を仰ぐという方法も考えられる。今後は、利用者と専門家の主体別の評価の役割分担や連携の方法を検討する必要がある。

6. まとめ

本研究では、景観整備における効果の把握とその評価手法の検討にあたって、横浜・汽船道を対象にケーススタディを行った。

①景観整備効果の実証的調査として、以下の方法で景観整備効果の把握を行った。

1. 既往研究における景観整備事業の効果の分類を参考に調査項目、調査方法を設定した
2. 定点観測、WEB調査、汽船道周辺施設と市民団体へのヒアリング、来訪者へのヒアリング調査から利用実態について把握した

3. 利用実態を、景観整備の効果として分類した項目に照らし、それぞれに発現した効果を考察した

また、②個別配慮に関する利用者評価について、以下の方法で評価手法の検討を行った。

1. 文献調査やヒアリング調査から、整備方針、計画・設計の意図を把握した
2. 評価手法としてアンケート調査を提案し、総合評価とその背景となる個別評価を把握した
3. 個別評価の項目として、計画・設計において具体的に配慮した事項を抽出し、設定した
4. 具体的配慮と利用者評価との関係を分析することで、利用者の評価構造を考察した

以上より、次の結果が得られた。

- ①自動車道における景観整備の効果として、①施設の個人的利用に与える効果（施設利用効果）、②施設を活かした活動を誘発する効果（活動誘発効果）、③地域コミュニティに与える効果（コミュニティ効果）の3つの効果を把握した。
- ②利用者の景観整備の評価構造として、計画的內容に関する評価項目に対して、より評価が顕在化しやすい傾向を把握した。

今後は、①利用者と専門家による総合的な景観評価システムの検討、②個別のケーススタディを増やし評価構造や計測手法の基準化の検討などを、さらに進める必要がある。

謝辞：本研究の調査において、ヒアリング調査に応じていただいた、横浜市都市整備局都市デザイン室 エグゼクティブアーバンデザイナー国吉直行氏、(株)大日本コンサルタント事業開発部総合計画室景観デザイングループ 渡辺利彦氏、NPO法人 横浜シティガイド協会、(株)横浜インポートマートマーケティング企画マネージャー 松本敬三氏には、厚く御礼申し上げます。

参考文献

- 1) 国土交通省：「公共事業における景観アセスメント（景観評価）システム」の本格運用について、国土交通省記者発表、2007.3.30
(http://www.mlit.go.jp/kisha/kisha07/13/130330_.html)
- 2) 安仁屋宗太・福井恒明・篠原修：景観整備に関する事業の事後評価についての研究～浦安・境川をケーススタディとして～、景観・デザイン研究・講演集景観・デザイン研究・講演集、No.1, pp.73-82, 2005
- 3) 後藤祐樹・篠原修：景観整備事業に関する複合的事後評価手法の研究～津和野川をケーススタディーに～、景観・デザイン研究・講演集、No.2, pp.137-146, 2006

- 4) 福井恒明・安藤義宗・兼子和彦：利用者のコメントに基づく景観整備効果の分析、景観・デザイン研究・講演集、No.2, pp.147-154, 2006
- 5) 日経B P社：日経アーキテクチュア、2001 12-10, pp.24-27, 2001
- 6) INAX出版：Esplanade No.53 (冬号), 2000
- 7) 土木学会：THE LANDSCAPE & DESIGN PRIZE 作品選集2001, pp.16-19, 2001