

公共事業の景観創出が地域のまちづくりに及ぼす効果に関する研究

阿部 貴弘¹・松江 正彦²・福島 秀哉³

¹正会員 工博 国土交通省国土技術政策総合研究所（〒305-0804 茨城県つくば市旭1番地,
E-mail:abe-t92tb@nilim.go.jp）

²非会員 国土交通省国土技術政策総合研究所（〒305-0804 茨城県つくば市旭1番地,
E-mail: matsue-m92ta@nilim.go.jp）

³正会員 独立行政法人土木研究所寒地土木研究所（〒062-8602 札幌市豊平区平岸一条3丁目1番34号,
E-mail: h-fukushima@ceri.go.jp）

国土交通省国土技術政策総合研究所では、主に公共事業の現場の技術者に向けて、地域のまちづくりに効果を及ぼすことを意識した景観創出を進めるための知見や情報を取りまとめた『みちしるべ』の作成に取り組んでいる。この『みちしるべ』の作成にあたっては、事例調査に基づく景観創出効果の類型化、効果の相互関係及び効果と景観創出の取組み手法との関係の分析、さらに、効果の発現プロセスの分析等を行っている。本論では、『みちしるべ』作成の中間報告として、これまでに一定の取りまとめを行った、公共事業における景観創出が地域のまちづくりに及ぼす効果の類型化について報告し、効果の発現を意識した景観創出の推進に資する知見を提示する。

キーワード: 景観創出効果, 公共事業, 景観整備, 事後評価, まちづくり

1. はじめに

国土交通省では、2003（平成15）年の「美しい国づくり政策大綱」公表以降、これまで公共事業における景観整備に関わる施策を拡充してきた。まず、2004（平成16）年から事業分野別に「景観形成ガイドライン」を策定し、景観整備の考え方や手本となる事例を示したほか、2008（平成20）年には「景観デザイン規範事例集」を発行し、公共事業における景観デザインの規範となる事例を整理した。また、2004（平成16）年に「国土交通省所管公共事業における景観評価の基本方針（案）」を策定し（2007（平成19）年に「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）」に改正）、直轄事業における景観整備の手続きを整えた。さらに、2009（平成21）年に「公共事業における景観整備に関する事後評価の手引き（案）」（以下、「事後評価の手引き」）を策定し、事後評価の手続きを整えるとともに、公共事業における景観整備が地域に及ぼす効果の考え方や効果を把握するための調査手法を整理した（表-1）。このように、これまでに公共事業における景観整備の考え方、手本や規範、さらに手続きを整えたほか、景観整備の効果の考え方や調査手法を示してきた。

一方、地域においては、2004（平成16）年に制定された「景観法」に基づき、地方公共団体が主体となった景観形成の取組みが進められている（2011（平成23）年8月1日現在、510景観行政団体、305景観計画策定団体）。また、景観法で用意された「景観重要公共施設制度」を活用し、公共施設とその周辺の建築物等が一体となった景観形成の取組みも進められている¹⁾。さらに、社団法人土木学会は、2009（平成21）年に「景観政策に関する提言 ～戦略的地域づくり推進のために～」を取りまとめ²⁾、戦略的な地域づくりの推進に向けて、公共事業と地域が連携した一貫性のある景観形成を要請している。

このように、地域においては、地域の景観形成やまちづくりに効果を及ぼすことを意識した、公共事業の景観整備に対する要請が強まっているといえよう。

景観研究においても、公共事業における景観整備の効果に関する研究成果が蓄積されつつある。まず、本田ら³⁾は、ウォーターフロント開発が周辺地域に及ぼす空間的波及を実態調査に基づき把握・整理している。また、安仁屋ら⁴⁾、後藤ら⁵⁾、福井ら⁶⁾は、個別の公共事業に関するケーススタディを行い、各事業の景観整備により発現した効果を把握・整理している。

表-1 事後評価の手引きにおける景観整備効果の分類と効果例

分類		効果例
景観整備による効果		
整備された空間に対する認知・印象		<ul style="list-style-type: none"> 整備した空間の機能向上に対する認知 整備した空間の印象の向上 等
意識に与える効果		<ul style="list-style-type: none"> 親しみ・愛着、誇りの向上/その他 地域のシンボル・ランドマークとしての認知、地域らしさの認知 景観やまちづくり、環境等に関する意識の高まり（住民、事業担当者） 住民、行政、設計者、施工者の信頼関係の構築 等
活動に与える効果	住民の日常生活での利用に与える効果	<ul style="list-style-type: none"> 利用の増加 利用の多様化 コミュニティの形成 等
	団体活動、維持管理活動に与える効果	<ul style="list-style-type: none"> イベントの開催 維持管理活動の実施 地域活動団体の活動の発展 等
景観整備による波及効果		
周辺の空間に与える効果	隣接する空間整備に与える効果	<ul style="list-style-type: none"> 建物の形態、ファサード、意匠等の変化 建築外構の変化 公共空間整備の拡張 等
	周辺の空間整備に与える効果	<ul style="list-style-type: none"> 周辺施設整備との連携 視点場の形成 等
	良好な景観形成に寄与する制度等の構築	<ul style="list-style-type: none"> 景観条例、景観計画等の策定 景観形成に関する協議会の設置 等
地域経済に与える効果		<ul style="list-style-type: none"> 地場産業の活性化 観光振興 民間投資の誘発 等
外部評価の高まり		<ul style="list-style-type: none"> 外部機関（専門家）からの表彰 マスコミ・マスメディア掲載の増加 地価の上昇、居住者の増加 等

さらに、こうしたケーススタディを踏まえ、溝口ら⁸⁾は、景観整備事例の分析に基づき把握した効果を横断的に整理し、景観整備効果の項目を提案している。

こうして、地域のまちづくりに効果を及ぼすことを意識した公共事業の景観整備に対する要請が強まるなか、これまでに景観整備効果の考え方や効果の項目の分類、さらに調査方法に関わる施策や研究等が蓄積されてきた。

しかし、これらは、公共事業の景観整備が地域に及ぼす効果を把握もしくは評価するための“事後評価”の視点からの施策・研究等であり、そうした景観整備の効果が、どのような取組みを通して、またプロセスを経て発現するのかといった点に関しては、いまだ十分な知見は蓄積されていない。そのため、特に、公共事業担当者が実際に景観整備に取組む際、地域のまちづくりに対して、どのような効果を及ぼすことを意識し、そのためにどのような取組みを、どのようなプロセスで実施すればよいのか、現場で活用できる情報が整えられているとは言い難い状況にある。また、溝口ら⁹⁾が指摘するように、景観整備効果の分類についても、事後評価の蓄積を踏まえ、より適切な効果の分類や項目の改善を行う必要がある。さらに、効果に関する事後評価手法についても、公共事業の実務の現場で適用できるよう手法を整理する必要がある。

こうした背景を踏まえ、筆者らの所属する国土交通省国土技術政策総合研究所では、主に公共事業の実務の現場の技術者に向けて、地域のまちづくりに効果を及ぼすことを意識した景観整備を進めるための知見や情報を取りまとめた『みちしるべ』の作成に取り組んでいる。その際、i)公共事業における景観整備が地域のまちづくりに及ぼす効果の類型化、ii)効果の相互関係及び効果と景観整備手法との関係の分析・把握、iii)効果の発現プロセスの分析・整理を行い、これらの研究成果を踏まえ、『みちしるべ』を取りまとめることとしている。本論では、『みちしるべ』の作成に向けたこれら一連の研究の中間報告として、これまでに一定の取りまとめを行った、i)公共事業における景観整備が地域のまちづくりに及ぼす効果の類型化について報告し、効果の発現を意識した景観整備の推進に資する知見を提示することを目的とする。また、こうした研究と並行して、独立行政法人土木研究所寒地土木研究所と連携し、景観創出効果の評価手法に関する研究を進めており、これについては別報にて報告する。

なお、本論では、公共事業におけるハードの景観整備だけでなく、整備プロセスやソフトまで含めた取組み全体を分析対象とすることから、それらの取組みをハードの景観整備と区別するため「景観創出」と呼ぶこととし、さらに景観創出が地域の景観形成やまちづくりに及ぼす効果を「景観創出効果」と呼ぶこととする。

2. 研究の全体像と本論の位置付け

筆者らは、平成 24 年度中の『みちしるべ』作成に向け、図-1 に示すフローに基づき研究を進めている。

まず、平成 22 年度に、事後評価の手引きを踏まえ、公共事業における景観創出事例 13 事例について事例調査を行い、事例ごとに景観創出効果及び景観創出の取組み手法等を把握・整理した。さらに、事例調査結果に基づき、平成 22 年度から 23 年度にかけて、公共事業における景観創出効果の類型化を行った。

こうした類型化を踏まえ、平成 23 年度中に、効果と効果がどのような関係にあるのか、効果の相互関係を分析・把握するとともに、効果と景観創出の取組み手法との関係を分析・把握する。そのうえで、景観創出効果がどのようなプロセスで発現するのか、効果の発現プロセスを分析・整理する。

これらの研究成果を踏まえ、平成 24 年度に、主に公共事業の実務の現場の技術者に向けて、地域のまちづくりに効果を及ぼすことを意識した景観創出を進めるための知見や情報を取りまとめた『みちしるべ』を作成する。

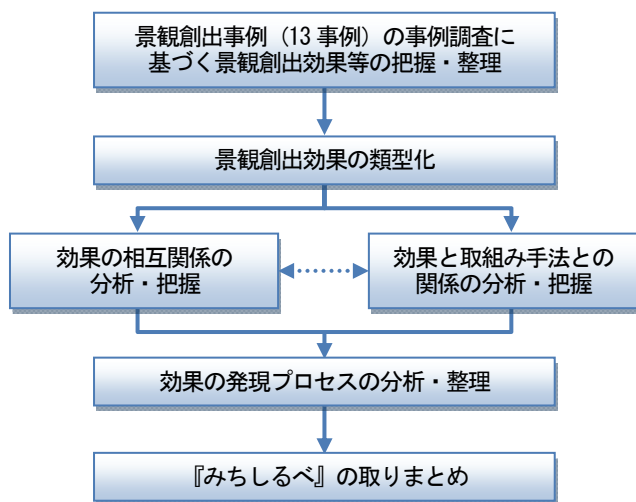


図-1 研究の全体フロー

本論では、これまでに一定の成果を得た、公共事業における景観創出事例の事例調査に基づく景観創出効果の類型化について報告する。

なお、本論の構成は、以下のとおりである。まず、第3章において、本研究の研究体制・スケジュールについて整理する。続いて、第4章において、平成22年度に実施した景観創出事例の事例調査結果を取りまとめる。そのうえで、第5章において景観創出効果の類型化を行い、さらに、第6章において、景観創出効果の相互関係分析や効果と景観創出の取組み手法との関係分析に向けた見通しを述べる。

3. 研究体制・スケジュール

(1) 研究体制

『みちしるべ』の作成に向けた研究の実施にあたっては、公共事業における景観創出に造詣の深い学識者からなる研究会を設置し(表-2)、事例調査対象の選定、分析方法や分析結果の妥当性、さらに『みちしるべ』の構成等について意見交換を行いながら研究を進めている。

筆者らは、研究会の事務局として、事例調査候補の抽出、事例調査の実施、分析方法の検討、分析の実施及び結果の取りまとめ、さらに『みちしるべ』の構成案の検討及び『みちしるべ』の作成等を行っている。

(2) スケジュール

本研究は、図-1に示す研究の全体フローに基づき、表-3に示す研究会のスケジュールに沿って研究を進める。

表-2 研究会の委員等構成

＜委員＞ (敬称略, 五十音順, ◎は座長)	
氏名	所属
石倉 智樹	東京大学 大学院 工学系研究科 特任准教授
大沢 昌玄	日本大学 理工学部 土木工学科 専任講師
岡田 智秀	日本大学 理工学部 社会交通工学科 准教授
真田 純子	徳島大学 大学院 ソシオテクノサイエンス研究部 助教
二井 昭佳	国土舘大学 理工学部 都市ランドスケープ学系 講師
◎ 福井 恒明	東京大学 大学院 工学系研究科 特任准教授
＜オブザーバー＞	
独立行政法人 土木研究所 寒地土木研究所 地域景観ユニット	
国土交通省 国土技術政策総合研究所 空港研究部 空港ターミナル研究室	
＜事務局＞	
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	
株式会社千代田コンサルタント (H22年度)	
株式会社プランニングネットワーク (H23年度)	

表-3 研究会の開催スケジュール及び議題

回	時期	議題
平成22年度		
第1回	平成22年 11月15日	○事例調査の視点及び調査方法について ○事例調査候補の選定について
第2回	平成23年 1月21日	○事例調査結果について ○景観創出効果の類型化について
第3回	平成23年 2月4日	○事例調査結果の再整理と効果の類型化について
平成23年度		
第1回	平成23年 8月18日	○景観創出効果の精査と取りまとめの考え方について ○効果相互の関係を把握するための分析方法について ○効果と取組み手法との関係を把握するための分析方法について
第2回	平成23年 10月(予定)	○効果相互の関係の分析結果について ○効果と取組み手法との関係の分析結果について ○景観創出効果の発現プロセスの分析・整理の考え方について
第3回	平成23年 12月(予定)	○景観創出効果の発現プロセス分析・整理結果について ○『みちしるべ』の構成等について

4. 事例調査

(1) 調査対象事例の選定

事例調査の目的は、景観創出効果の類型化に向けて、公共事業における景観創出が地域のまちづくりに及ぼす効果にはどのような効果があるのか、景観創出効果を幅広く把握することにある。さらに、景観創出効果と取組み手法との関係分析に向けて、多様な取組み手法を把握することも事例調査の目的である。

そこで、調査対象事例の選定にあたっては、効果や取組み手法をより明確に把握することができるよう、まず、土木学会景観デザイン賞をはじめとする受賞事例や、景観デザイン規範事例集などの文献・資料に掲載されてい

表-4 調査対象事例の概要

番号	事業分野	事例名	所在地	竣工年	写真	事業及び景観創出の概要
1	道路	夢京橋キャッスルロード	滋賀県彦根市	1999年3月		【市事業】 城下町に相応しい街路整備(街路拡幅)と沿道建物修景
		四番町スクエア		2007年3月		【民間事業(土地区画整理組合)】 土地区画整理事業による、「大正ロマン」をコンセプトとした賑わい空間・交流施設の整備
2	道路	馬堀海岸うみかぜの路	神奈川県横須賀市	2006年10月		【国事業】 護岸(高潮対策事業)と国道(緑陰道路事業)の一体整備
3	道路	青葉通・定禅寺通	宮城県仙台市	青葉通: 1951年 定禅寺通: 1957年		【市事業】 戦災復興事業を契機とした、継続的な街路整備(広幅員街路, ケヤキ並木, 景観形成地区指定等)
4	橋梁	萬代橋	新潟県新潟市	2004年10月		【国事業】 75周年記念事業(改修事業)の一環として環境整備を実施(橋梁本体, 橋詰を建設当時に近い形で復元)
5	橋梁	大瀬橋	宮崎県延岡市	2008年		【市事業】 景観に配慮した橋梁整備(橋梁本体デザインの洗練, 橋上施設のデザインの高質化等)
6	河川	道頓堀川リバーウォーク	大阪府大阪市	2001年		【市事業】 とんぼりリバーウォーク等の各種親水設備の整備等の河川環境整備
7	河川	新町川ボードウォーク	徳島県徳島市	1997年7月		【ボードウォーク: 民間事業(商店街振興組合), 公園・護岸: 市・県事業】 ボードウォーク整備, 河畔公園整備を中心とする河川環境整備
8	河川	遠賀川直方の水辺	福岡県直方市	2006年7月		【国事業】 市民参画による河川環境整備(緩傾斜護岸, プロムナード, カヌー乗り場等)
9	公園・緑地	富岩運河環水公園	富山県富山市	1997年7月(部分共用開始)		【県事業】 自然と人が調和した親水公園整備(天門橋, 芝生広場, パードサンクチュアリ等)
10	公園・緑地	首里城公園	沖縄県那覇市	1992年(部分共用開始)		【県事業, 国事業】 地場材, 伝統工法を活用した首里城の復元整備
11	港湾・海岸	鹿児島港本港区	鹿児島県鹿児島市	2002年		【県事業】 薩摩藩時代に築造された石積み防波堤の保存・再生と周辺環境・施設整備(フェリーターミナル, 水族館等)
12	港湾・海岸	鳥羽プロムナード	三重県鳥羽市	2005年		【県事業】 市民参画による海辺のプロムナード整備
13	交通・建物	鹿児島市電軌道敷緑化	鹿児島県鹿児島市	2007年(一部竣工)		【市事業】 緑化技術の開発による市電軌道の緑化整備

表-5 現地観測調査実施日及び関係者ヒアリング対象者

番号	事例名	現地観測調査実施日	ヒアリング対象者	
			事業における役割	所属等
1	夢京橋キャッスルロード 四番町スクエア	平成22年12月25日(土) 平成23年1月7日(金)	事業者・管理者	彦根市 都市建設部 都市計画課, 教育委員会事務局 文化財部 文化財課
2	馬堀海岸うみかぜの路	平成23年1月15日(土)	事業者・管理者	国土交通省 関東地方整備局 横浜国道事務所, 京浜港湾事務所 横須賀市 港湾部 港湾企画課
3	青葉通・定禅寺通	平成22年12月9日(木) 平成23年1月13日(木)	事業者・管理者 地域住民・団体	仙台市 都市整備局 計画部 都市景観課 定禅寺通街づくり協議会
4	萬代橋	平成22年12月17日(土)	事業者・管理者	国土交通省 北陸地方整備局 信濃川下流河川事務所, 新潟国道事務所
5	大瀬橋	平成23年1月27日(木)	事業者・管理者	延岡市 商工観光部 商業観光課, 都市計画課
6	道頓堀川リバーウォーク	平成23年1月7日(金)	事業者・管理者	大阪市 建設局 下水道河川部
7	新町川ボードウォーク	平成23年1月16日(日) 平成23年1月17日(月)	事業者・管理者	徳島市 都市整備部 公園緑地課, 経済部 商工労政課
8	遠賀川直方の水辺	平成22年12月4日(火) 平成23年1月20日(木)	事業者・管理者	国土交通省 九州地方整備局 遠賀川河川事務所
9	富岩運河環水公園	平成22年11月12日(金) 平成23年1月12日(水)	事業者・管理者	財団法人 富山県民福祉公園
10	首里城公園	平成23年1月5日(水)	事業者・管理者	内閣府 沖縄総合事務局 国営沖縄記念公園事務所 沖縄県 土木建築部 都市計画課・モノレール課 那覇市 都市計画部 都市計画課 独立行政法人 建築研究所 住宅・都市研究グループ
11	鹿児島港本港区	平成22年12月24日(金)	事業者・管理者	鹿児島県 土木部 港湾空港課
12	鳥羽ブロムナード	平成22年12月25日(土)	設計者	株式会社ワークヴィジョンズ
13	鹿児島市電軌道敷緑化	平成22年12月10日(金)	事業者・管理者	鹿児島市 建設局 建設管理部 公園緑化課

る事例, さらに景観重要公共施設制度を活用している事例など, 景観創出の取組みが行われ, 周辺地域のまちづくりに効果が発現していると考えられる事例を広く候補として抽出した. そのうえで, 事業分野, 対象施設の立地・利用特性(住居地/観光地, 住民利用/来訪者利用等), 主体的に景観創出に取組んだ主体(事業者/地域住民・民間等), 重点的に景観整備に取組んだ事業段階(構想・計画段階/設計・施工段階/維持・管理段階等)のバランスに配慮して候補を絞り込み, 最終的に研究会における意見交換を踏まえて, 表-4に整理した13事例を調査対象事例として選定した.

なお, すでに既存研究^{10)・11)・12)}において調査が行われ, 効果が把握・整理されている事例については, その成果を援用することとし, 事例調査対象には含めないこととした.

(2) 調査方法

事例調査にあたっては, 事前に文献・資料等の調査に基づき, 事業及び景観創出の概要, 想定される効果等を把握したうえで, 基本的に「事後評価の手引き」の効果の考え方及び調査手法¹³⁾を踏まえ, 現地観測調査及び関係者ヒアリングを実施した. その際, 特に公共事業における景観創出が地域のまちづくりにどのような効果を及ぼしたかに着目して効果を把握するとともに, 景観創出の取組み手法についても幅広く把握するよう配慮した.

ヒアリングにあたっては, 事前に事業者にお問い合わせするなどして, 事業に主体的に携わり, 事業や景観創出の内容を知悉する関係者を抽出し, ヒアリング対象者とした(表-5).

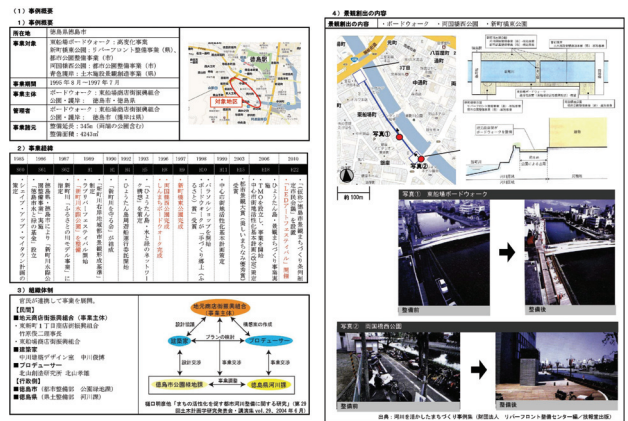


図-2 事例概要の取りまとめ(例)(新町川ボードウォーク)



図-3 景観創出効果の発現状況図(例)(新町川ボードウォーク)

(3) 調査結果

事例調査結果は, 景観創出の内容及び取組み手法, 景観創出効果の発現状況を事例横断的に把握しやすいよう, 各事例共通の様式で取りまとめることとし, まず, 事例概要として, 事業概要, 事業経緯(年表形式), 組織体制, 景観創出の内容等を整理し(図-2), そのうえで, 景観創出の取組み内容, 把握した景観創出効果, 効果の発現状況図, 景観創出にあたっての課題等を整理した(図-3).

ここでは, 事例調査結果の取りまとめ様式の一例, 及び, 事例調査により把握した各事例で特徴的に発現している景観創出効果の一覧を提示する(表-6).

表-6 事例ごとに特徴的に発現している景観創出効果

番号	事例名	特徴的に発現している景観創出効果（【 】内の数字は表-7の効果の番号）
1	夢京橋キャッスルロード	<ul style="list-style-type: none"> 観光客増加【11】により住民の意識が芽生え【2】、四番町スクエアの整備へ波及【23】。 視察を契機に、街路整備にあわせて住民が建物のルールづくりの重要性を実感【4】 整備を契機に城下町の趣を活かした都市計画施策へと波及【20】。
	四番町スクエア	<ul style="list-style-type: none"> 回遊するルートが定着し【13】、利用者の滞在時間が増加【11】。 施設等の管理・運営を担う組織が設立され【4, 5】、地域主導のまちづくりへ展開【3】。
2	馬堀海岸うみかぜの路	<ul style="list-style-type: none"> 港湾・国道事務所が連携し【21】、道路と海岸保全施設が一体となった空間を創出【1】。 地元住民の日常生活の場として活用（散歩、ジョギング、アートペイント等）【7】。 国、市、住民により維持管理等に関するボランティアサポートプログラムを協定締結し【22】、地域住民が維持管理に参画【3】。 高潮対策事業に用いた工法の他事業への波及（関西空港等）【30】。
3	青葉通・定禅寺通	<ul style="list-style-type: none"> 地域住民が市に要望を提案する体制を構築。（定）【17】 周辺の公共施設等に対して、市民提案を受け入れる体制を構築。（定）【17】 シンボル街路、ステータスのある街路として認知。（青）【10, 27】 地域コミュニティの結束が強まり、「街づくり協議会」等を結成。（定）【5】 市民によるイベント等のまちづくり活動【8】により知名度が向上し、来街者が増加。（定）【11】
4	萬代橋	<ul style="list-style-type: none"> 土木遺産の保全【28】。 近接する橋梁整備（柳都大橋）における景観デザインに波及【23】。 照明灯の復元において竣工当時と同様の鋳造技術を採用【29】。 イベントの開催（架橋80年「萬代橋祝祭プロジェクト」、誕生祭）【8】。 土木学会デザイン賞2009受賞、重要文化財に指定【16】。
5	大瀬橋	<ul style="list-style-type: none"> 市民応募により後世に残したい景観資源に選定【16】。 近接する橋梁整備において、景観的配慮の必要性について市民から提言【17, 19】。 景観計画において、大瀬橋を景観重要公共施設として位置付け【20】。 大瀬橋における景観整備手法の中心市街地活性化事業（延岡駅周辺）への波及【23】。 大瀬橋で使用した照明柱の都市景観形成区域内での活用・波及【23】。
6	道頓堀川リバーウォーク	<ul style="list-style-type: none"> 沿川の建物の出入りが川側に設置【23】。 新たな回遊動線、周遊船のコースの創出【13】。 先進事例として、他都市へ波及（視察、問い合わせ等も含む）【24】。 沿川の商店の賃料の向上、売り上げの向上【12】。 沿川地権者、事業者等の景観への意識の変化【2】。 「水都大阪」の実現をめざすための水都大阪推進協議会の設立【22】。
7	新町川ボードウォーク	<ul style="list-style-type: none"> 新町川周辺から商店街へ至る新たな回遊動線の創出【13】。 良好な河川景観の形成（川を表にした新しい建物や、川側に入出口を設けた店舗の出現等）による、沿川ポテンシャルの向上【13】。 イベントの継続的開催【8】と、これら活動による川沿いの新規店舗（出店）の増加【12】。 利用者の増加に伴い、対岸の駐車場の景観が良くないとの地元意識が発現【15】。 先進事例としての他の都市からの視察の増加【24】。 テレビドラマや雑誌のロケ地としての使用・活用【14】。
8	遠賀川直方の水辺	<ul style="list-style-type: none"> 各種イベントの開催【8】による、市民活動の輪の拡大【6】。 散歩、憩い、犬の散歩、ジョギング、サイクリングなど河川空間の日常利用の増加【7】。 各種活動を運営する「NPO法人直方川づくりの会」の設立【5】。 利活用や維持管理における市と国との協力関係の構築【21】。 土木学会デザイン賞2009受賞【16】。
9	富岩運河環水公園	<ul style="list-style-type: none"> 憩いの場としての利用活性化【7】と、水辺を利用した様々なイベントの開催【8】。 公園内にカフェ、公園周辺に結婚式場が出店【12】。 水辺空間への市民の認識の変化【2】と、まちづくりにおける水辺の重要性の認識の向上【9】 土木遺産の地域資源としての認知【2】。
10	首里城公園	<ul style="list-style-type: none"> 復元整備による琉球文化の保全・継承【28】。 伝統工法、地場材の活用と技術の継承【29】。 観光産業の活性化【12】。 地域独自の景観に対する意識の変化【2】。 沿道建築物の景観誘導（市）、道路空間の景観整備（県）等、県と市の連携が実現【21】。 首里城周辺歴史まちづくり協議会の発足（首里地区のまちづくり検討）【5】。 那覇・沖縄のブランドイメージの確立【10】。 都市景観条例に基づく「都市景観形成地域」の設定【20】。 策定中の那覇市景観計画において、景観重点エリアに指定【20】。 世界遺産として文化遺産に登録【16, 27】。
11	鹿児島港本港区	<ul style="list-style-type: none"> 市民・観光客の憩いの場としての利用増加と周辺への賑わいの創出【7, 11】。 イベントの開催や商業施設の出店【12】。 土木遺産の保全【28】。 各施設の運営者や行政が中心となり協議会を設立【5】。
12	鳥羽プロムナード	<ul style="list-style-type: none"> 快適な歩行空間が創出され【1】、新たな動線を形成【13】。 商工会議所による「中心市街地景観ガイドブック」の検討開始【3】⇒住民や事業者等による、まちづくりの全体像の共有【18, 25】。 地域との協働が、市の河川整備等、市街地整備に波及【23】。 海岸沿いが都市の軸線として顕在化【26】 プロムナード整備を契機に、地元が景観・まちづくりの重要性を実感【9】。
13	鹿児島市電軌道敷緑化	<ul style="list-style-type: none"> 緑の景観軸の形成による、特徴的なまちなみの創出【1】。 まちの魅力が向上したことで、来街者が増加し【11】、中心市街地の活性化に貢献【12】。 開発した緑化技術が他都市のLRT・路面電車等へ波及【30】。 観光案内パンフレット・CM等、背景写真としての利用増加【14】。

表-7 事例調査から抽出した景観創出効果の項目

番号	効果項目	事例において発現している具体的な効果(例)(【】内の数字は、表-6の事例の番号)
1	生活環境の向上	・道路と海岸保全施設が一体となった空間を創出【2】 ・海沿いに快適な歩行空間を創出【12】 ・緑の景観軸の形成による、特徴的なまちなみの創出【13】等
2	景観と生活環境との密接な結びつきの認知	・景観形成で地域活性化が図れることを認知【1】等
3	まちづくりへの参画	・地域住民が施設の維持管理に参画【2】等
4	官民の役割分担の重要性の認知(*)	・視察を契機に、住民が建物のルールづくりの重要性を実感【1】等
5	まちづくり団体(NPO、協議会など)の発足	・事業完了後、施設等の管理・運営を担う組織を設立【1】 ・地域コミュニティの結束が強まり、「街づくり協議会」等を結成【3】 ・首里城周辺歴史まちづくり協議会の発足(首里地区のまちづくり検討)【10】 ・各施設の運営者や行政が中心となり協議会を設立【11】等
6	コミュニティ意識の向上	・各種イベントの開催による市民活動の輪の拡大【8】等
7	生活者の利用の増加	・地元住民の日常生活の場として活用(散歩、ジョギング、アートイベント等)【2】 ・散策、趣味、犬の散歩、ジョギング、サイクリングなど河川空間の日常利用の増加【8】等
8	地域活動(イベント等)の増加	・市民による各種イベント等のまちづくり活動の開催【3】 ・イベントの開催(架橋80年「萬代橋祝祭プロジェクト」、誕生祭)【8】 ・水辺を利用した様々なイベントの開催【9】等
9	まちづくりに対する理解の深まり	・まちづくりにおける水辺の重要性の認識の向上【9】 ・プロムナード整備を契機に地元が景観・まちづくりの重要性を実感【12】等
10	街のブランド力の向上	・市のシンボル街路としての認知【3】 ・那覇・沖縄のブランドイメージの確立【10】等
11	来訪者の増加	・回遊するルートが定着し、利用者の滞在時間が増加【1】 ・まちづくり活動により知名度が上がり、来街者が増加【3】 ・まちの魅力向上による来街者の増加【13】等
12	商業・産業活動の活性化	・沿川の商店の賃料の向上、売り上げの向上【6】 ・川沿いの新規店舗(出店)の増加【7】 ・公園内にカフェ、公園周辺に結婚式場が出店【9】等
13	歩行者動線の変化(回遊性向上)	・新たな回遊動線、周遊船のコースの創出【6】 ・新町川周辺から商店街へ至る新たな回遊動線の創出【7】 ・快適な歩行空間整備による新たな回遊動線の形成【12】等
14	マスコミ・マスメディア掲載の増加	・テレビドラマや雑誌のロケ地としての使用・活用【7】 ・観光案内パンフレット・CM等、背景写真としての利用増加【13】等
15	外からの目に対する意識の発生(*)	・利用者の増加に伴い、対岸の駐車場の景観が良くないとの地元意識が発現【7】等
16	デザイン賞など各種賞の受賞	・市民応募により後世に残したい景観資源に選定【5】 ・土木学会デザイン賞受賞【4, 8, 11, 12】 ・世界遺産に登録【10】等
17	景観形成の機運の高まり	・周辺の公共施設等に対して、市民提案を受け入れる体制を構築【3】 ・近接する橋梁整備において、景観的配慮の必要性について市民から提言【5】等
18	まちづくりの方向性・具体イメージの共有(*)	・まちづくりの全体像を住民や事業者等が共有【12】等
19	良好な景観の具体像の共有(*)	・近接する橋梁整備において、景観的配慮の必要性について市民から提言【5】等
20	行政計画の拡充(景観計画など)	・整備を契機に城下町の趣を活かした都市計画施策へと波及【1】 ・景観計画において、大瀬橋を景観重要公共施設として位置付け【5】 ・都市景観条例に基づく「都市景観形成地域」の設定【10】等
21	関係者間(行政機関、地元組織)の連携促進	・沿道建築物の景観誘導(市)、道路空間の景観整備(県)等、県と市の連携が実現【10】 ・利活用や維持管理における市と国との協力関係の構築【8】等
22	景観形成推進のための体制構築	・国、市、住民による維持管理等に関するボランティアサポートプログラムの協定締結【2】 ・「水都大阪」の実現を目指すための水都大阪推進協議会の設立【6】等
23	景観整備の周辺地域への広がり	・観光客増加により住民の意識が芽生え、四番町スクエアの整備へ波及【1】 ・近接する橋梁整備(柳都大橋)における景観デザインに波及【4】 ・大瀬橋で使用した照明柱の都市景観形成区域内での活用・波及【5】 ・沿川の建物の出入り口が川側に設置【7】 ・地域との協働が、市の河川整備等、市街地整備に波及【12】等
24	景観創出事業の他地区、他都市への展開	・先進事例として、他都市へ波及(視察、問い合わせ等も含む)【6, 7】等
25	まちに対する関心の高まり(*)	・まちづくりの全体像を住民や事業者等が共有【12】等
26	都市構造の景観的顕在化(*)	・海岸沿いが都市の軸線として顕在化【12】等
27	地域シンボルの保全・創出	・シンボル街路として認知【3】 ・世界遺産に登録【10】等
28	地域資源(歴史・文化)の発掘・保全(*)	・復元整備による琉球文化の保全・継承【10】 ・土木遺産の保全【4, 11】等
29	伝統技術の復元・活用(*)	・照明灯の復元において竣工当時と同様の鋳造技術を採用【4】 ・伝統工法、地場材の活用と技術の継承【10】等
30	開発技術の他事業への波及(*)	・高潮対策事業に用いた工法の他事業への波及(関西空港等)【2】 ・開発した緑化技術が他都市のLRT・路面電車等へ波及【13】等

※ 効果項目のあとの「*」印は、既存研究の分類では把握されていない効果

5. 景観創出効果の類型化

(1) 類型化の視点

事例調査に基づき把握した景観創出効果について、事例横断的に効果の類型・整理を行う。こうした効果の類型化は、i)効果の相互関係分析や効果と取組み手法との関係分析に先立ち、効果の全体像を仮説的に把握するとともに、ii)景観創出に取組む公共事業担当者が、当該事業における景観創出効果の発現を想定する際、あるいは当該事業における景観創出の目標として効果を設定する際、効果の内容をより理解しやすくするねらいがある。

a) 効果の項目の抽出・整理

効果の類型化に先立ち、まず、事例調査に基づき把握した景観創出効果について、同様の内容を示す効果を集約し、表-7に示す30の効果の項目を抽出・整理した。これにより、既存研究における効果の分類¹⁴⁾¹⁵⁾では把握されていない、新たな効果を抽出することができた。

こうした整理を踏まえ、『みちしるべ』の作成を視野に入れ、景観創出効果の類型化を行う。

b) 効果の発現要因に着目した類型化

類型化の視点として、まず、効果が何に起因して発現しているのか、「A.効果の発現要因」に着目する。『みちしるべ』においては、公共事業担当者に対して、事業のどの段階で、どのような景観創出の取組みを行うことで、どのような景観創出効果が発現するのかを示すことが重要であり、効果と取組み手法との関係分析や効果の発現プロセスの分析に向けて、発現要因に着目して効果を類型化することは有効であると考えられる。

効果の発現要因に着目した類型化の視点としては、「a.事業の枠組み設定」、「b.事業の進め方」、「c.事業の成果」の3つの視点を設定し、効果の類型化を行う。

「a.事業の枠組み設定」の視点は、事業の初期段階において、何をねらいに、どのような事業を組み立てたのか、それが効果にどのように結びついたのかを明らかにするための視点である。この視点からは、事業の枠組み設定に起因するところが大きく、この段階において対応しておかなければ、その後の段階における対応では発現が難しいと考えられる効果を類型する。

「b.事業の進め方」の視点は、事業過程において、どのような方法で事業を進めたのか、それが効果にどのように結びついたのかを明らかにするための視点である。この視点からは、事業の進め方に起因するところが大きく、この段階における対応によって、より明瞭に発現すると考えられる効果を類型する。

「c.事業の成果」の視点は、事業の成果として創出された空間が、効果にどのように結びついたのかを明らかにするための視点である。

こうした類型化の視点は、既存研究では着目されてこなかった視点である。

c) 効果の発現の仕方に着目した類型化

次に、地域に対して効果がどのような形で発現するのか、もしくは地域において効果がどのような意味を持つのかといった、「B.効果の発現の仕方」に着目する。公共事業担当者が、景観創出の目的として効果を想定する際、個別の効果が地域においてどのような意味を持つのかということを意識することは重要であり、効果の発現の仕方に着目して効果を類型化することは有効であると考えられる。

効果の発現の仕方に着目した類型化の視点としては、「a.ソーシャルキャピタル」、「b.環境」、「c.経済」の3つの視点を設定し、効果の類型化を行う。

「a.ソーシャルキャピタル」の視点は、景観創出により、まちづくりに対する地域の人々の意識が高まり、人と人との結びつきが強まり、地域活動が芽生え、さらに仕組みや体制、制度が整うといった、いわば地域の力を高める効果を類型する視点である。「a.ソーシャルキャピタル」の視点は、その対象に応じて「i.人々の意識」、

「ii.人々の結びつき・活動」、「iii.仕組み・体制・制度」の3つの視点に細分する。

「b.環境」の視点は、景観や空間、あるいは都市構造として発現し、生活環境や自然環境、さらに歴史的・文化的環境の改善・向上につながる効果を類型する視点である。

「c.経済」の視点は、経済・産業の活性化につながる効果を類型する視点である。「経済」の視点は、経済・産業の「i.活動」と、活動を生み出す要因としての「ii.選好」の2つの視点に細分する。

こうした視点から景観創出効果を類型化することで、公共事業担当者が、景観創出効果の意味や意義をより理解しやすくなると考える。

d) 既存研究の成果を踏まえた類型化の視点

さらに、既存研究^{16) 17) 18) 19) 20)}における効果分類の視点を踏まえ、「a.意味」、「b.活動」、「c.形態」の3つの視点を設定し、効果の類型化を行うことで、本論で設定した視点に基づく効果の類型との関係を把握する。

「a.意味」の視点は、景観創出やそのコンセプトが、主に地域の人々の意識に及ぼす効果を類型する視点である。

「b.活動」の視点は、景観創出が、地域の様々な活動に及ぼす効果を類型する視点である。

「c.形態」の視点は、景観創出が、地域の空間に及ぼす効果を類型する視点である。

(2) 景観創出効果の類型化

以上の視点から、景観創出効果を類型化したものが表-8である。さらに、類型化の視点「A.効果の発現要因」及び「B.効果の発現の仕方」に着目して、仮説的に効果全体の見取り図を示したものが図-4である。これにより、景観創出効果の全体像を仮説的に把握するとともに、公共事業担当者が実務の現場で景観創出に取組む際、その内容をより理解しやすいよう、効果の項目を整理することができたと考える。

今後、こうした景観創出効果の類型化を踏まえ、景観創出効果の相互関係の分析により、効果の類型化及び効果全体の見取り図を精査するとともに、効果相互の関係を把握する。さらに、景観創出効果と取組み手法との関係の分析により、効果の発現に向けてどのような取組みを行うことが有効であるかを把握する。そのうえで、事業段階等に配慮して効果の発現プロセスを分析・整理し、これらの分析に基づき、『みちしるべ』を取りまとめている。

表-8 景観創出効果の類型

番号	効果項目	A.発現要因			B.発現の仕方					c.既存研究			
		a.枠組み設定	b.進め方	c.成果	a.ソーシャルキャピタル			b.環境	c.経済		a.意味	b.活動	c.形態
					i 意識	ii 活動	iii 仕組み		i 活動	ii 選好			
1	生活環境の向上			○				○					○
2	景観と生活環境との密接な結びつきの認知			○	○						○		
3	まちづくりへの参画		○	○		○						○	
4	官民の役割分担の重要性の認知		○	○							○		
5	まちづくり団体(NPO、協議会など)の発足		○				○					○	
6	コミュニティ意識の向上			○		○					○		
7	生活者の利用の増加			○		○						○	
8	地域活動(イベント等)の増加			○		○						○	
9	まちづくりに対する理解の深まり		○		○						○		
10	街のブランド力の向上			○						○	○		
11	来訪者の増加			○		○						○	
12	商業・産業活動の活性化			○					○			○	
13	歩行者動線の変化(回遊性向上)			○		○						○	
14	マスコミ・マスメディア掲載の増加			○	○						○		
15	外からの目に対する意識の発生			○	○						○		
16	デザイン賞など各種賞の受賞			○	○						○		
17	景観形成の機運の高まり			○	○						○		
18	まちづくりの方向性・具体イメージの共有			○	○						○		
19	良好な景観の具体像の共有			○	○						○		
20	行政計画の拡充(景観計画など)		○	○			○					○	
21	関係者間(行政機関、地元組織)の連携促進		○				○					○	
22	景観形成推進のための体制構築		○				○					○	
23	景観整備の周辺地域への広がり			○				○					○
24	景観創出事業の他地区、他都市への展開			○				○					○
25	まちに対する関心の高まり	○			○						○		
26	都市構造の景観的顕在化	○						○					○
27	地域シンボルの保全・創出	○						○					○
28	地域資源(歴史・文化)の発掘・保全	○	○					○					○
29	伝統技術の復元・活用	○							○			○	
30	開発技術の他事業への波及			○					○			○	

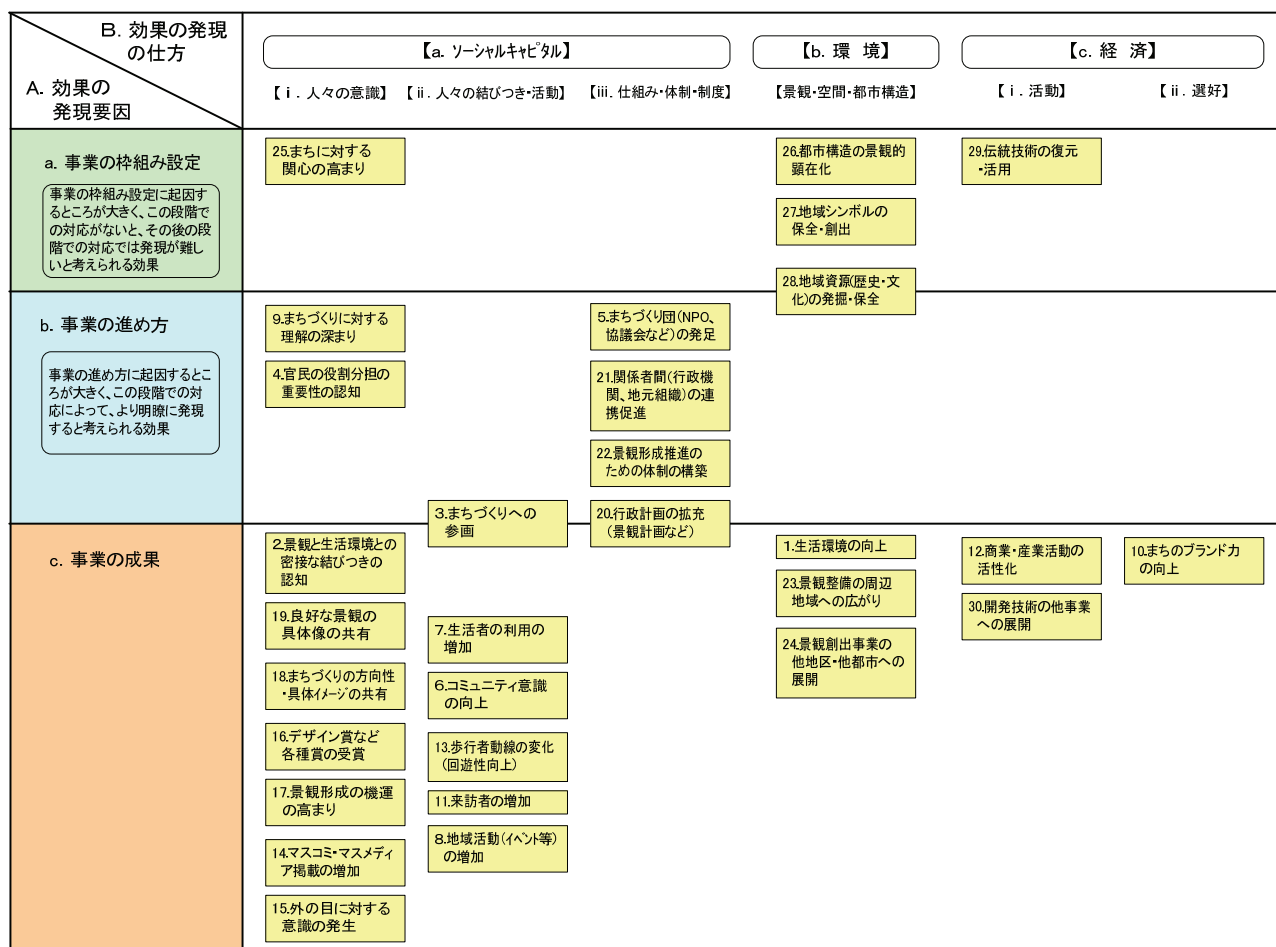


図-4 景観創出効果の全体像(仮説)

6. 今後の分析

以上に取りまとめた景観創出効果の類型化を踏まえ、今後、景観創出効果の相互関係の分析及び景観創出効果と取組み手法との関係の分析を進めていく。これらの分析方法等について、今後の見通しを以下に提示する。

(1) 景観創出効果の相互関係の分析

景観創出効果の相互関係分析は、効果の類型（表-8）及び全体像（図-4）を踏まえ、効果の発現プロセスの分析・整理に向けて、効果と効果が相互にどのような関係にあるのか、効果相互の結びつきや関係性を把握することが目的である。

こうした効果の相互関係分析にあたっては、Dematel (Decision Making Trial and Evaluation Laboratory) 法、及び、ISM (Interpretive Structural Modeling) 法を用いた統計的分析を試みる。Dematel 法及び ISM 法を併用する理由は、Dematel 法は要素間の関係の強度の把握に優れ、ISM 法は要素間の階層構造の把握に優れた分析方法であることから、両者の併用により、効果間の関係の強度と階層構造をあわせて把握することが可能であると考へたことによる。また、これらの分析手法は、比較的少数の専門家に対するアンケート調査により、要素間の関係を分析することのできる方法であることから、研究会の委員に対するアンケート調査の実施を想定し、これらの方法を用いることとした。

具体的な分析作業としては、まず、効果の全体像（図-4）を踏まえ、仮説として効果の相互関係図を作成する。そのうえで、研究会の委員に対するアンケート調査を実施し、まず、表-8 に類型した効果項目について、効果相互の影響度（各効果が他の効果にどれだけ影響を与えているか）に関する一対比較による評点化を行う。あわせて、各効果項目の効果の強度（景観創出により各効果がどの程度の強さで発現するか）についても評点化を行う。これらのアンケート調査結果の分析に基づき、効果間の関係の強度や階層構造を統計的に把握したうえで、仮説を検証し、最終的に効果の相互関係図を取りまとめる。

(2) 景観創出効果と取組み手法との関係の分析

景観創出効果と取組み手法との関係分析は、表-8 に類型した各効果について、その発現に資する景観創出の取組み手法を把握することが目的である。

効果と取組み手法との関係分析は、前述のように、「A.効果の発現要因」に着目して実施する。まず、景観創出事例調査で把握した取組み手法について、事業のどの段階でどのような手法を用いたのか、事例ごとに、事業段階別に取組み手法を整理する。そのうえで、「a.事業の枠組み設定」、「b.事業の進め方」、「c.事業の成果」の視点

から類型した効果と取組み手法との関係を仮説的に整理する。さらに、特徴的な事例間の比較分析を行い、仮説を精査・検証することで、効果と取組み手法との関係を把握する。

7. まとめ

本論では、『みちしるべ』の作成に向けた一連の研究のうち、景観創出事例 13 事例の事例調査から把握した景観創出効果の類型化について報告した。本論の成果は、以下のとおりである。

まず、事例調査に基づく景観創出効果の把握・整理により、既存研究における効果の分類²¹⁾、²²⁾では把握されていなかった、新たな効果を抽出することができた。さらに、『みちしるべ』の作成を視野に入れた効果の類型化により、景観創出効果の全体像を仮説的に把握するとともに、公共事業担当者が実務の現場で景観創出に取組む際、その内容をより理解しやすいよう、効果の項目を整理することができた。

今後、こうした景観創出効果の類型化を踏まえ、景観創出効果の相互関係の分析及び景観創出効果と取組み手法との関係の分析を行うとともに、効果の発現プロセスを分析・整理し、これらの分析に基づき、『みちしるべ』を取りまとめていく。

謝辞：本論をまとめるにあたり、ご指導いただきました研究会委員の皆様、事例調査にご協力いただきました関係者の皆様に、この場を借りて厚く御礼申し上げます。

参考文献

- 1) 阿部廣弘、上島顯司：景観重要公共施設制度の効果的な活用方策に関する研究、景観・デザイン研究叢書 No.6, pp.245-256, 2010
- 2) 土木学会 景観デザイン委員会 景観政策に関する提言 ホームページ (<http://www.jsce.or.jp/committee/lsd/proposal/index.html>)
- 3) 本田陽子、横内憲久、岡田啓秀：ウォーターフロント開発の周辺地域に及ぼす空間的波及の実態に関する研究～小樽市・函館市・酒田市・釧路市を事例として～、日本都市計画学会学術研究論文集, pp.1087-1092, 2002
- 4) 安上屋宗太、福井理明、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・デザイン研究叢書 No.1, pp.73-82, 2005
- 5) 後藤雄樹、篠原修：景観整備事業に関する複合的事業評価手法の研究～津所野川をケーススタディとして～、景観・デザイン研究叢書 No.2, pp.137-146, 2006
- 6) 福井理明、角真規子、鈴木洋、兼子和彦：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～、景観・デザイン研究叢書 No.3, pp.98-107, 2007
- 7) 溝口玄樹、福井理明、角真規子、太田啓介：公共事業の景観向上効果に関する考察、景観・デザイン研究叢書 No.4, pp.1-10, 2008
- 8) 参考文献7), p.10
- 9) 国土交通省大臣官房総務課調査課・公共事業調査室：公共事業における景観整備に関する事後評価の手引き(案), p.22, 2009
- 10) 参考文献4), pp.73-82
- 11) 参考文献5), pp.137-146
- 12) 参考文献6), pp.98-107
- 13) 参考文献9), pp.28-43
- 14) 参考文献7), p.7
- 15) 参考文献9), p.22
- 16) 参考文献3), pp.1087-1092
- 17) 参考文献4), pp.73-82
- 18) 参考文献5), pp.137-146
- 19) 参考文献5), pp.137-146
- 20) 参考文献7), pp.1-10
- 21) 参考文献7), p.7
- 22) 参考文献9), p.22, 2009