

景観配慮を伴う道路の歩道設計に関する課題と必要な技術資料について

(独)土木研究所寒地土木研究所 地域景観ユニット ○笠 間 聡
同 松 田 泰 明

1. 調査の背景と目的

国土交通省では「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⁾が平成19年に策定(平成21年に改定)されるなど、公共事業における景観配慮を適切に進めるための枠組みが整えられてきている。

一方で、地方自治体が実施する事業や、規模の小さな事業の場合、景観配慮に十分な検討体制が確保されないまま設計・整備が行われ、景観配慮が十分でなかったり、あるいは適切でなかったりするケースも見受けられる。そのような中では、十分な検討体制が確保されない事業にあっても必要な景観配慮が適切に行われるように、景観配慮の基本やその検討方法あるいは検討例を整理し、担当者や技術者が参照、理解しやすいような形で取りまとめることが有効と考えられる。

このような背景の下、道路の歩道等に関するものを対象として、その設計・整備時の景観配慮に参考となるマニュアル類のレビューを行い、適切な景観配慮の促進のための技術情報の充実といった観点から、記述内容の整理と課題点の抽出を行うこととした。



写真-1 周囲の環境に調和しておらず景観配慮が適切でない舗装の例

2. 既存の設計技術資料等のレビュー

レビュー作業の対象とする設計技術資料については、種々の設計技術資料の中でも技術者や担当者の参照機会が特に多いと考えられる、「道路構造令の解説と運用」及び「道路のデザインー道路デザイン指針(案)とその解説」の参考文献等一覧^{2) 3)}に示されたものを中心に、表-1に記載した12の設計技術資料を選定してこれらについて調査を行った。

各技術資料から、道路の歩道等について景観検討を行う際の参考となる記述内容について抽出を行い、歩道等の歩行空間を構成する要素ごとに、それらを表-2に示す「基準・推奨値」「方針・配慮事項」「方法・判断指標」「例示・参考値」の4区分に分類して整理した。

抽出・整理結果を基に、それぞれの設計技術資料における記述内容の有無を一覧整理したものを表-3に示す。

表-2 各設計技術資料の記述内容の分類区分

分類	適用
基準・推奨値	具体的な数値や仕様を示した上で、準拠を求めるあるいは強く推奨するもの。
方針・配慮事項	「～に配慮が望ましい」などにより、設計/検討にあたっての方針や方向性を示すもの。
方法・判断指標	判断指標、根拠等の提示により、具体的な検討手順、フロー、チャート等を示すもの。
例示・参考値	具体的な設計/検討にあたり参考にできる、例示や参考値の記述があるもの

表-1 調査対象とした設計技術資料の一覧

書誌名	著者編者	出版社	出版年
道路構造令の解説と運用	(社)日本道路協会	(社)日本道路協会	2004年2月
道路のデザイン 道路デザイン指針(案)とその解説	財団法人 道路環境研究所	(株)大成出版社	2005年7月
景観形成ガイドライン「都市整備に関する事業」(案)	国土交通省 都市・地域整備局		2011年6月
道路の移動等円滑化整備ガイドライン	(財)国土技術研究センター	(株)大成出版社	2003年1月
道路景観整備マニュアル(案)	道路環境研究所・道路景観研究会	(株)大成出版社	1988年12月
景観に配慮した防護柵の整備ガイドライン	景観に配慮した防護柵推進検討委員会	(財)国土技術研究センター	2004年6月
街路の景観設計	土木学会	技報堂出版	1985年11月
公共空間のデザイン シビックデザインの試み	建設省中部地方建設局シビックデザイン検討委員会	(株)大成出版社	1998年10月
バタンランゲージ	クリストファー・アレグザンダー(訳;平田 翰那)	鹿島出版会	1984年12月
新しい道路設計便覧(案)	(財)道路空間高度化機構	(株)大成出版社	2005年10月
街路における景観舗装: 舗装工学ライブラリー-5	土木学会 舗装工学委員会 舗装環境小委員会	土木学会	2005年10月
駅前広場計画指針	日本交通計画協会	技報堂出版	1998年7月

表-3 各設計技術資料における記述内容の一覧整理

凡例	歩行空間の構成要素種別と設計検討項目	歩道 / 幅員				歩道 / 舗装 / 素材				歩道 / 舗装 / 色彩orパターン				植栽 / 配植				休憩施設 / 配置・空間構成				道路施設 / 付属物 / 色彩					
		a	b	c	d	a	b	c	d	a	b	c	d	a	b	c	d	a	b	c	d	a	b	c	d		
		記述内容の分類 (※凡例参照)																									
a. 基準・推奨値	○ 景観検討上の参考となる記述のあるもの																										
b. 方針・配慮事項	△ 道路の交通機能の観点からの記述しかないもの																										
c. 方法・判断指標																											
d. 例示・参考値																											
景観形成ガイドライン「都市整備に関する事業」(案)	2011年6月		○				○				○				○	○											
新しい道路設計便覧 (案)	2005年10月			○			△								○					○					○		
街路における景観舗装：舗装工学ライブラリー5	2005年10月						○	○			○																
道路のデザイン 道路デザイン指針(案)とその解説	2005年7月						○				○				○				○					○			
景観に配慮した防護柵の整備ガイドライン	2004年6月																							○	○	○	
道路構造令の解説と運用	2004年2月	△			○										△	△	○		○								
道路の移動等円滑化整備ガイドライン	2003年1月	△																	○		△						
公共空間のデザイン シビックデザインの試み	1998年10月																										
駅前広場計画指針	1998年7月																			○							
道路景観整備マニュアル (案)	1988年12月				○		○		○		○	○			○	○			○					○			
街路の景観設計	1985年11月				○		○	○	○		○	○	○		○				○					○			
パタンゲージ	1984年12月			○																							

抽出・整理された記述内容から把握されたことを抜粋すると、以下のとおりとなる。

- ・「b. 方針・配慮事項」に分類される記述により構成される設計技術資料が、多くを占める。
- ・「c. 方法・判断指標」や「d. 例示・参考値」に分類される記述を含むものには、調査した範囲では「道路構造令の解説と運用」「街路の景観設計」「景観に配慮した防護柵の整備ガイドライン」があるが、これらでは「b. 方針・配慮事項」に関しても記述されており、基準・推奨値と根拠が併せて示されている。
- ・一方、同じく「c. 方法・判断指標」に分類される、舗装材料選択のためのチャート（星取り表）が示されている「街路における景観舗装－舗装工学ライブラリー5」などでは、チャートのみの提示であり、その根拠までは示されていない。

3. 道路の歩道設計に関する課題と、充実が必要な設計技術資料の範囲

以上の調査から把握された道路の歩道設計に関する課題としては、具体の基準・推奨値や例示・参考値と、その考え方や根拠を併せて示す、具体性と柔軟性を兼ね備えた設計技術資料の充実が挙げられる。今回レビューを行った「景観に配慮した防護柵の整備ガイドライン」はこれに適合するが、対象が防護柵に限られる。また、「街路の景観設計」についても発刊から30年近くが経過している。方針や配慮事項を示す設計技術資料が多くある一方で、具体の検討手順やフロー、チャート等（方法・判断指標）を示すものや、具体の設計・検討にあたり参考にできる例示や参考値を示すものが不足していることが課題として明らかになった。

一方、行政における設計業務の現状から、それらの設計技術資料の充実・提示が有効な範囲について検討したところ、このような範囲の要件として、「効果や機能の評価が難しいもの（設計の妥当性を説明、検証できない）」、「コストに差を生じないもの（検討や検証が甘くなる傾向がある）」、「設計が容易なもの（景観検討に割く時間や費用の確保が困難。極端には標準図等で揃ってしまうもの）」の3つが見つかった。これらには例えば、舗装の素材や色彩・パターン、道路付属物の色彩などの構成要素が適合すると考えられる。

これらに配慮されつつ、今後、景観検討の支援が充実されていくことが必要と考える。

参考文献

- 1) 国土交通省：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)、2007.4（2009.4改定）
- 2) (社)日本道路協会：道路構造令の解説と運用、pp.665-667、2004.2
- 3) (財)道路環境研究所：道路のデザインー道路デザイン指針(案)とその解説、pp.190-192、2005.7