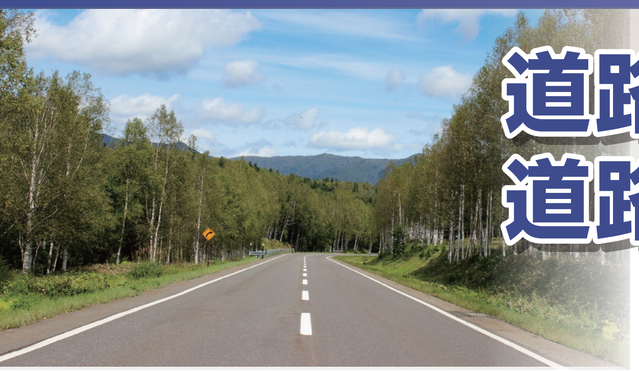

道路付属施設の機能性と道路景観の相乗的な向上に関する考察

国立研究開発法人
土木研究所　寒地土木研究所
北海道札幌市豊平区平岸 1 条 3 丁目 1-34
TEL：011-590-4044
E-mail：scenic@ceri.go.jp

二ノ宮　清志 / 松田　泰明 / 髙田　哲哉 / 宗広　一徳

1. はじめに

魅力的な景観が観光などを通じて地域振興に貢献しているなか、**道路整備においても景観への配慮が求められている**。一方、道路空間には線形誘導や注意喚起など、**道路管理者・道路利用者等のニーズに応じた様々な機能が必要**とされ、主に道路付属施設の設置により補われている。

“景観とは人間をとりまく環境のながめそのもの※”といわれるが、道路空間における景観を考えたとき、様々なニーズに応じて設置された**道路付属施設が創り出す視覚的に感じる「走行性に関する環境（走りやすさ／わかりやすさ）」も景観に大きく影響している**のではないだろうか。

本報告は、道路からの景観の向上にむけ、道路付属施設の機能の適切な発現が、いかに景観性に影響を与えているかを比較形式で示すものである。

※道路工学体系 13 景観論 p 2/ 彰国社

道路からの景観

沿道に広がる風景

・雄大な自然　・非日常的な風景

道路からの「魅力的な景色」は
地域振興にも資する重要な資源

すばらしい景色がスッキリ見えれば
景観は向上!!

視覚的に感じる走行性

道路付属施設に求められる
様々な機能
・視線誘導　・線形誘導
・案内誘導　・情報伝達性
・路線逸脱防止　など

日本の急峻な地形も相まって
道路付属施設の設置は不可避

視覚的に「走りやすさ/解りやすさ」
を感じれば景観性は向上!?

その他
様々な要因

景観を構成するのは沿道風景だけではない。
道路空間において視覚的に感じる走行性も重要な要素である。

**よって、視覚的に感じる道路付属施設の機能性を向上させれば、
道路空間からの景観は「より魅力的に」「より違和感なく」見えるはず**

2. 道路空間の印象と道路付属物の設置状況との関係性

【現地実験の実施】

実道における走行実験を実施し、道路空間における負の印象と道路付属施設の設置・配置状況との相関を図った。

実施ルート

・北海道虻田郡ニセコ町内の道道
（片道約15kmを往復走行）

実施期間

無積雪期
【平成25　夏期】昼・夜
・平成25年10月22～23日
【平成26　夏期】昼・夜
・平成26年8月4～5日

積雪期
【平成25　冬期】昼のみ
・平成26年2月7日
【平成26　冬期】昼・夜
・平成27年1月15～16日

被験者数

20名／期
※各実施期間内における人数

実験風景

※詳細は以下の文献をご覧ください

道路付属施設の機能評価からみた沿道景観の向上に関する考察(二ノ宮, 松田, 髙田, 宗広)
土木計画学研究・講演集(Vol.51, 2015.)

調査方法

カーブの直前など、ルート上で比較的道路付属物が多く設置してある個所を「評価箇所（12箇所）」として設定。各箇所における被験者の印象を聞き取った。

「評価箇所（12 箇所）」を代表する写真

各評価箇所を走行中に、視覚的に感じる走行性について何らかの負の印象を得たかを聞き取った。

【結　　果】

「負の印象」を得たという回答が多かった評価個所は主に右記のような特徴がみられた。

特徴 Advantage 1　区画線が見づらかった（不鮮明であった）

特徴 Advantage 2　大型標識が設置されていた

特徴 Advantage 3　複数がセットとして配置される施設について、統一感のあるデザイン・配置がされていなかった

特徴 Advantage 4　誘目性の高い配色（赤やオレンジ、黄色）の施設が、数種類設置されていた

以上によって得られた知見をもとに、
道路付属施設等の機能の向上策が景観性の向上に資するものとなっているかを視覚化してみた!

3. 道路付属施設の機能性と道路からの景観との相乗的な向上

各項目について、ある道路空間の写真（左側）と、道路の機能性の向上を図った写真（右側）を並べている。
より景観的に優れ、より違和感のない印象を受ける写真はどちらだろうか。

区画線

（機能性に係る変更点：道路付属施設の変更内容）
*区画線の鮮明化

（向上する道路の機能性）
*道路線形のわかりやすさ
*自車や対向車の走行位置のわかりやすさ

（備考）　区画線は「交通管理施設として極めて重要なもの※」とされている。
※道路構造令 p626

※区画線の不鮮明さは、舗装面や路肩の印象にも負の影響を与えているように見えないだろうか？

シェブロンマーカー（線形誘導標示板）

（機能性に係る変更点：道路付属施設の変更内容）
*複数枚により線形誘導を行うシェブロンマーカーについて、配置・デザインの統一感に配慮

（向上する道路の機能性）
*円滑な視線誘導　*カーブの度合いのわかりやすさ
*施設の煩雑感・錯綜感などの低減

（備考）　シェブロンマーカーについては設置に先立ち、その必要性に対する十分な検討が必要である。

大型の標識類

（機能性に係る変更点：道路付属施設の変更内容）
*大型標識の“重なり”の緩和にむけて、路側式へと変更
*警戒標識（：この先、左折レーン有）を省略※
※設置基準等によらない施設であり、位置や形式の変更が比較的容易であるため

（向上する道路の機能性）
*案内標識の視認性向上（“重なり”の緩和）
*標識類からの情報量の削減により、わかりやすさの向上
*施設の煩雑感・錯綜感などの低減

（備考）　路側式の採用にむけては、視認性や除雪方法、関連する標識とのシステム性※などに関する検討が必要となる。
※「ある地点」への案内誘導を行う場合、一連のシステムとして設置方式が統一されていた方が解りやすい。

沿道環境

（機能性に係る変更点：道路空間の変更内容）
*沿道の草刈り（W=0.75m）

（向上する道路の機能性）
*走行空間の余裕拡大
*路肩の利用のしやすさ（発展する自転車ツーリズムとも関連性大）
*沿道状況の把握しやすさ（動物の飛び出しなど）

（備考）　草刈り幅（W=0.75m）の設定については、一般的な盛土部における保護路肩程度を想定した。

※道路空間の広がりの違いを意識して比較してほしい

4. 終わりに

景観性に優れる道路空間の整備に向けては、沿道景観の活用とともに、**「走りやすい／わかりやすい」道路空間という視点も重要**である。また、走行性はドライブ環境に直接的に影響するため、**観光全体の満足度にも影響を与える**。

本報告は、主に道路付属施設の発現する（視覚的な）機能と景観性の関係について考察を試みたが、本来、走行性に係る機能は道路空間全体から感じるものである。よって、道路線形や法面、構造物なども踏まえた、**総合的な視点からの走行性の向上こそが、景観性の向上という面で求められるものであると考える**。また、区画線の鮮明さの保持に代表されるように、**適切な維持管理も必要不可欠**である。

今後は景観性という視点に、コスト性や安全性という視点も踏まえ、より質の高い道路空間に向けた提案を行っていきたい。