

北海道における良好な景観形成と地域の豊かさの創出

第23回 寒地土木研究所 講演会

平成21年11月27日

(独)土木研究所寒地土木研究所 地域景観ユニット 松田 泰明

CERI 寒地土木研究所 地域景観ユニット
<http://www.ceri.go.jp>

■本日のポイント

- ・良好な景観形成の意義
- ・変わる地域構造と景観／観光の重要性（地域の豊かさ創出）
- ・景観とは？ 景観についての誤解？
- ・北海道の景観の特徴や道路景観の課題とその方策など
- ・その他



- ・これから地域が豊かになるには？ のヒントになれば・・・

CERI 寒地土木研究所 地域景観ユニット
<http://www.ceri.go.jp>

良好な景観形成の意義

CERI 寒地土木研究所 地域景観ユニット
<http://www.ceri.go.jp>

■本質的なものとしての景観の意義

●人は美しさを求める（美の追求は豊かさの追求）

人間は誰しも、美しさへの欲求を持っている。
人は美しいものを発見したり、触れたり、所有したり、
見せることで、喜びを感じ人生の豊かさを楽しむ。
また、人は美に集まる。



●人は快適な空間を求める（豊かさの追求）

美しさは、空間の快適性に最も大きな影響を与える要素の一つ

●古来より美観は必須の条件（社会資本の基本条件）

美しさ（景観性）は、用（機能性）、強（安全性）
と共に本来、社会資本整備に不可欠な要素である。
（ギリシャやローマの建造物やまちづくり、
ローマ道など）



CERI 寒地土木研究所 地域景観ユニット
<http://www.ceri.go.jp>

■北海道でも古くから景観は具備する条件



旭川市 旭橋（1932年）

CERI 寒地土木研究所 地域景観ユニット
<http://www.ceri.go.jp>

■北海道でも古くから景観は具備する条件



R230定山渓国道 湧別四郎（1960年代）



稚内北防波堤ドーム（1936年（1980年改修））



小樽市奥沢水源地（1914年（大正3年））



函館市せ流ダム（1923年（1985年改修））

6

■もう一つ、本質的なものとしての景観の意義

- 情報の80%は目から（外界認知はまず視覚から）

我々は、ある街が良いかどうかは、目からの情報で判断している。
 景観に配慮しそれを整えることは、地域にとってきわめて重要な仕事である。

- 社会資本は公共空間の中で見られる対象

↓

したがって「景観検討は不可欠」

他にもあるが・・・

CERI 電地土木研究所 地域景観ユニット
<http://www.ceri.go.jp>

7

■良好な景観への社会的ニーズの高まり

- 国土交通省：「美しい国づくり政策大綱」（美しさの内部目的化）
 「行政の方向を美しい国づくりに向けて大きく舵を切る」と宣言
 これまでの国土整備における人工景観の貧困さを反省（03年7月）
- 全国的：景観線三法（05年6月全面施行） 09年「瀬の浦の景観訴訟」
 日本風景街道（05年12月）
 観光立国推進基本法（07年1月）（観光に貢献する景観形成の責務）
 観光庁の設置（08年10月）（国際観光の重要性の高まり）
- 北海道：北海道の美しい国づくり基本計画（02年12月）
 景観を求めて多くの観光客が来道
 シーニックバイウェイ本格展開、観光の競争力強化
 新たな北海道総合開発計画の戦略目標でも
 （持続可能な美しい北海道の実現、国際競争力の高い魅力ある観光地づくり）
- 国土交通省所管公共事業における景観検討の基本方針（07年7月）
 （通称：景観アセスメント）
- 道路事業では、すべての事業において計画設計から維持管理段階まで一貫して、
 景観検討（景観アセスメント）を行うこととされた（08年7月）

8

■良好な景観への社会的ニーズの高まり

「瀬の浦」の景観訴訟で
 日本初の事業差し止め

CERI 電地土木研究所 地域景観ユニット
<http://www.ceri.go.jp>

9

■景観の価値と効果（美しい景観と地域ブランド）

●美瑛町とジャガイモ
 美しい景観が「丘のまち」としての知名度向上や町のイ
 メージを高め、農産物の地域ブランド化につながっている

CERI 電地土木研究所 地域景観ユニット
<http://www.ceri.go.jp>

10

■景観の価値

景観の価値

- 利用価値
 - 直接的利用価値
観光客や交通人口増加等に凭る消費支
出、地産産業の生産誘致などの経済効果
 - 間接的利用価値
地域アメニティの向上、都市価値の増大
等による地価や不動産価値の増加
 - オプション価値
将来の地域資源として何らかの利用価値
が発生するという認識
- 非利用価値
 - 存在価値
 - 精神的価値
 - 社会的価値
 - 歴史的価値
 - 教育的価値
 - 遺贈価値
美しい景観を将来世代のために残ること
で得られる価値

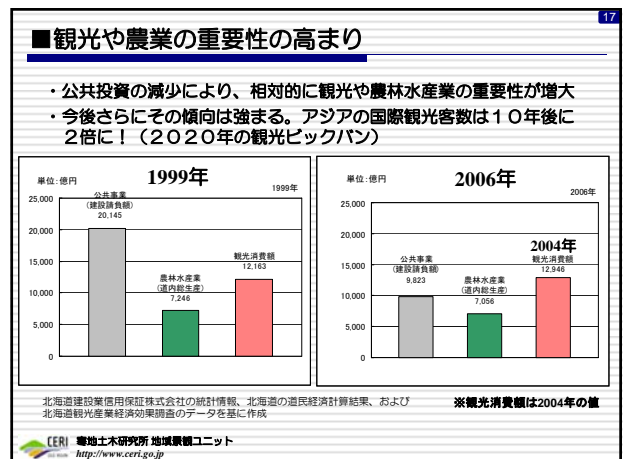
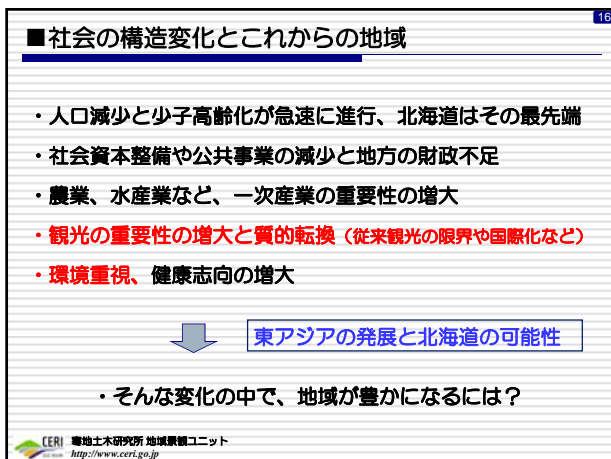
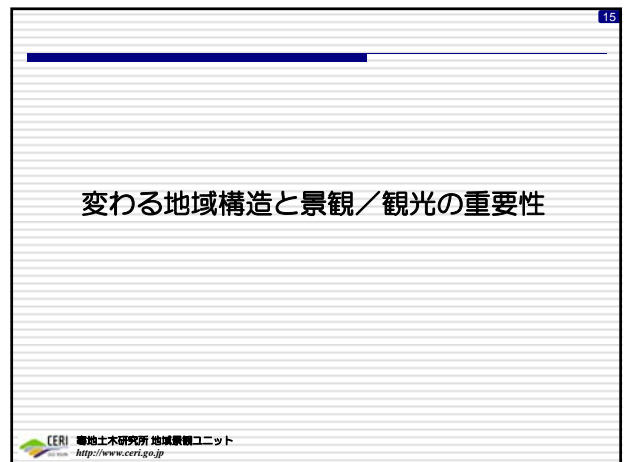
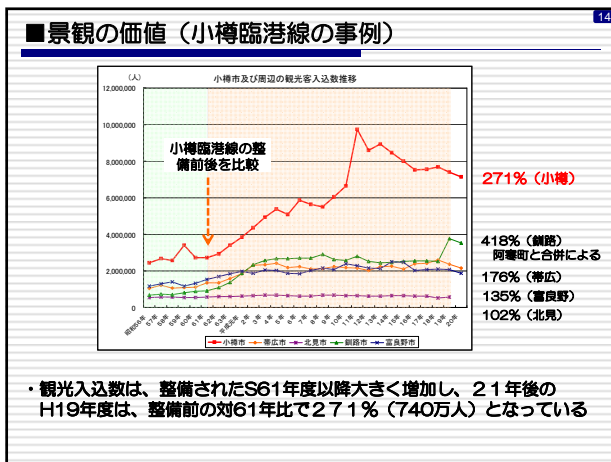
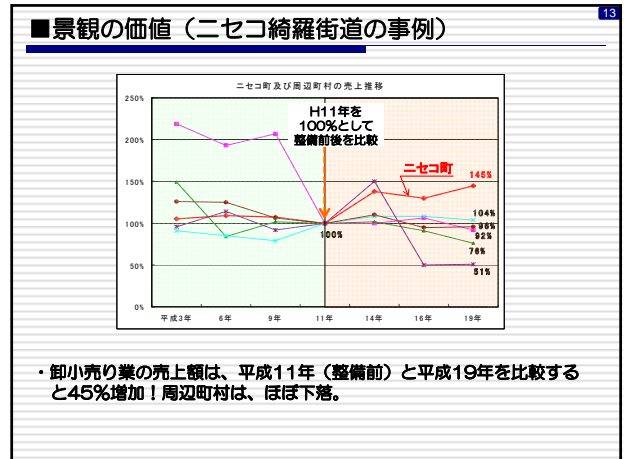
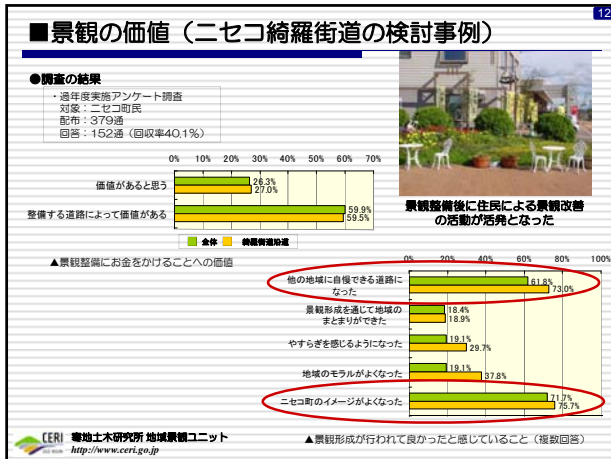
※参考文献 文化経済学入門 デビッドスロスピー

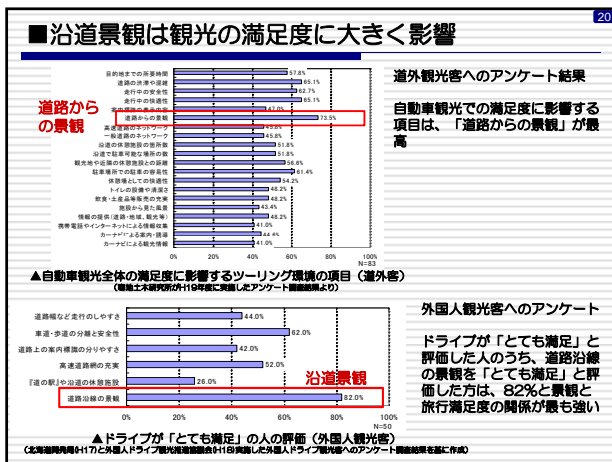
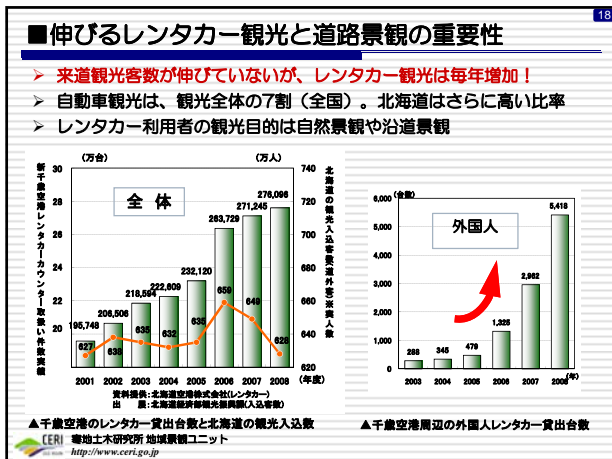
CERI 電地土木研究所 地域景観ユニット
<http://www.ceri.go.jp>

11

■景観の価値（二セコ綺羅街道の検討事例）

CERI 電地土木研究所 地域景観ユニット
<http://www.ceri.go.jp>

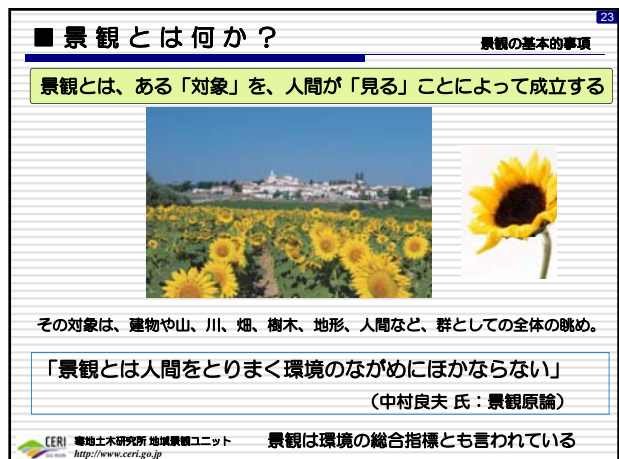




■景観とは？ 景観の誤解？

- ・景観はセンスではなく、知識で理解できる。
- ・景観は、装飾的なものや化粧ではない。
- ・快／不快は主観だが、美は客観／必然／社会的である。
- ・しかし、景観の価値は単なる美観ではない。
- ・良い景観とは、人間にとって有用なこと、好ましいこと。

CERI 電国土木研究所 地域景観ユニット
<http://www.ceri.go.jp>



■ 景観の善し悪しとは？ 景観はセンスではない！

- ・人は見たいものを見る（等しく見てはいない）
- ・良い景観とは、見たいものが見やすいこと（悪い景観とは、みたくないものが目立つこと）
- ・したがって、見せたいものをスッキリ見やすく、見せたくないものを目立たせない、これがまず一歩（プラスの最大化、マイナスの最小化）
- ・地域にとって、見せたいものは？ 見せたくないものは？
- ・見せたいものは、その印象的な演出が重要！

ここで、象徴的なシーン景観の重要性和移動景観の重要性も・・・

■ 視点と視対象

景観の基本的事項



- ・見る対象のことを「視対象」、人が見る位置を「視点」、その場所を「視点場」という

■ 視点場

景観の基本的事項

視点場はいかに長くとどまっていたくなる環境であるかが大切



優れた眺望

視対象：山並みと橋梁
視 点：それらを美しく眺めることができる地点はあるが・・・

視点場として、居心地の良い環境が整備されていない。



左上写真の視点場（山梨県：ハケ岳）

■ 視点場づくり（良い事例と残念な例）

景観の基本的事項



ビューポイント・パークイングの整備：大空町メルヘンの丘（網走道路事務所提供）

■ 視点場づくり（良い事例と残念な例）

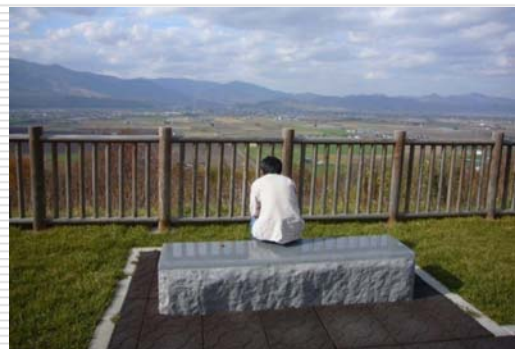
景観の基本的事項



モニュメントや屋外広告物、電線電柱が境界に入り残念 道の駅の駐車場内（中山峠）

■ 視点場づくり（良い事例と残念な例）

景観の基本的事項



ベンチに座って前を見ると、転落防止柵が境界に入り残念

■視点場づくり（良い事例と残念な例）

景観の基本的事項

30



優れた眺望と優れた視点場の事例シーニックデッキ（上富良野）

■視点と視対象の関係

景観の基本的事項

31

見込角 ～ 視対象の見えの大きさを表す指標

視対象が「程よい大きさに見える」見込角の範囲は、約 10° ～ 20° と言われている。見込角は、視対象との距離によって変化する。



海別岳 視距離 27000m 見込み角 3° 羊蹄山 視距離 7000m 見込み角 13° テレビ塔 視距離 170m 見込み角 41°

目安としては、腕を前方に伸ばし手のひらが顔と同じ高さの状態で握り拳で約 10° 、手を開いて約 20° といわれる。



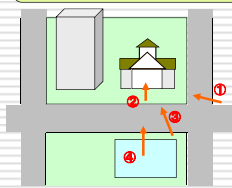
CERI 電地土木研究所 地域景観ユニット
<http://www.ceri.go.jp>

■視点と視対象の関係

景観の基本的事項

32

程よい大きさで見ることの出来ない ～ 札幌時計台の例 ～



視対象(時計台)に対し、十分な引きがとれる視点はない。つまり、良い視対象はあるが、良い時計台の景観は、見つけ難い。



CERI 電地土木研究所 地域景観ユニット
<http://www.ceri.go.jp>

■視軸線の阻害

日常景観における課題

33

景観の主対象の前面に、視界を阻害する建物や遊技場の電光掲示板、電柱や道路付属物等が置かれている。



見たいもの（円山）の眺望を阻害するマンションや電線電柱類



電柱が視軸線を阻害、せめて右側に電柱があれば影響は相対的に小さくなる？

CERI 電地土木研究所 地域景観ユニット
<http://www.ceri.go.jp>

■輪郭線（ゲシュタルト心理学）

景観の基本的事項

34

輪郭線：ある視覚現象において図となる領域と地となる領域との境界につくり出される線のこと。



人工構造物の林立により空の輪郭線（スカイライン）が隠された事例



人工構造物を少なくすることで、スカイラインがスッキリと維持される

CERI 電地土木研究所 地域景観ユニット
<http://www.ceri.go.jp>

北海道の景観の特徴と課題、その方策など

地域資源を上手く活かして、魅力ある景観に！

CERI 電地土木研究所 地域景観ユニット
<http://www.ceri.go.jp>

■北海道の景観特性とその活かし方

地域の景観特性を活かした景観形成が重要。
そのため、地域特性の理解が必要である。

本州との比較

- ・雄大、豊かな自然を身近に感じられる
- ・長い都市間距離、北ヨーロッパ的な景観、など

海外との比較

- ・変化に富む景観、明確な四季、アジアにない景観
- ・都市近郊から眺められる山並み、など

国内外に共通のもの

- ・道路や河川背景に世界レベルの魅力的な景観が存在
- ・他に、長い積雪期（冬の暮らしの景観）など

写真：道路開発建設部提供

■北海道の景観特性とその活かし方（一例）

- ・道路背景に世界レベルの魅力的な景観が存在！
- ・このような地域資源を活かした景観形成が大切！

（ERI）電国土木研究所 地域景観ユニット
http://www.ceri.go.jp

■北海道の道路景観の特徴的な課題（代表例）

- 1.道の周囲には魅力的な景観があるが、諸外国と比較して道路付属施設が多数存在し、視軸線の阻害が多い
- 2.市街地での街路樹の剪定と電線類の占用位置（不適切な剪定や占用のあり方）
- 3.道路線形・断面による地形改変と切土のり面（斜面安定が中心の標準設計と遅い植生回復）

…これらの課題への対応が有効
本来の総合設計の思想の必要性

■景観を阻害する道路付属施設

道路付属施設の適正化

- ・道路からの眺めを阻害する要因となり、残念な景観を作り出している

防雪柵で前方の眺望が遮られている

雪崩予防柵が目立っている

矢羽根が、山の景色に掛かっている

重要な観光ルートでの景観阻害

■道路付属施設の景観への影響

道路付属施設の適正化

道路の景観は、線形や土工、構造物にも左右されるが、景観阻害要因の1つとして“視軸線阻害”を起こす道路付属施設がある。

フォトモニタージュ

実 景

- ・見たいものをすっきりと見せることがポイント。
- ・そのためには、機能低下させず、道路付属施設をいかに減らすかが、道路景観向上の一つの鍵である。

■必要な付属施設が時に、衝突事故要因に・・・

道路付属施設の適正化

- ・北海道の交通事故は、車両単独で工作物衝突と路外逸脱の致死率が高い
- ・工作物衝突の死者数は、路外逸脱の4倍以上にもなる
- ・電柱と道路付属施設で、死亡単独事故の約4割
- ・単独死亡事故は、衝突エネルギー吸収の少ない電柱、防護柵が多い

北海道の交通事故：事故類型別発生状況

「平成20年度版 北海道の交通事故調査統計ポケットブック」より

「単独事故の内容別死亡事故数と死亡事故率」

参考文献：民田博子、米澤英樹 単独衝突事故に関する分析(第2報)
(独)交通安全環境研究所 平成16年度研究発表会 より引用

■道路付属施設と電柱のセットバック事例

42

- ・欧米などでは、道路付属施設は必要最小限としており、設置する場合にも出来るだけ車道から離して設置している。



歩車道分離による事故対策



照明・電柱セットバックと歩車道分離、広い緑地帯

〔ERI〕電国土木研究所 地域景観ユニット
http://www.ceri.go.jp

■付属施設が維持管理の負担となる場合も

道路付属施設の適正化

43

- ・施設の日常点検や修理・更新が継続的に要する
- ・冬期、F型標識に着雪した雪や氷の除去を要する（年間30日以上区間も）
- ・防護柵は、除雪による雪堤を出来易くし、背面の除雪を要したり、視程障害を発生しやすくすることも。



F型標識への着雪事例



防護柵背面の人力除雪作業

■景観に大きく影響する過剰な剪定

44

- ・占用物件である電線を守るため？過剰に剪定され無惨な姿の街路樹
- ・剪定による管理コストも増加
- ・電柱の占用位置は道路外かセットバックが有効だが、歩車道間に占用



反対車線も必要以上に剪定されている



電線電柱がセットバックされることにより、プラタナスが自然樹形となり、良好な街路樹景観が形成されている

- ・魅力ある街の1位は、街路樹や公園・自然など緑の多い街

〔ERI〕電国土木研究所 地域景観ユニット
ITCS研究会2002アンケート調査結果より
http://www.ceri.go.jp

■景観に大きく影響する過剰な剪定

45



電線網は絶縁処理されているが、過剰に剪定されている事例



街路樹が電線網を巻き込むようにして管理しているため、電線電柱の存在が小さくなる。なお、電線管理は必要に応じて、電線に保護管を取り付ける



電線の保護管の状況

〔ERI〕電国土木研究所 地域景観ユニット
http://www.ceri.go.jp

■街路樹の維持管理に関する認識

街路樹に対する認識

46

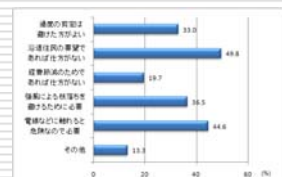
街路樹の過度な剪定について

道路管理者

- 「沿道住民の要望であれば仕方ない」49.8% → 落葉処理問題への認識を反映
- 「電線などに触れると危険なので必要」44.6%

電線の絶縁処理
占有者による鞘管設置

過度な剪定を避けられることが理解されていない



過度な剪定に対する認識（道路管理者：複数回答）



鞘管を設置した例

■街路樹の維持管理に関する認識

街路樹に対する認識

47

街路樹の過度な剪定について

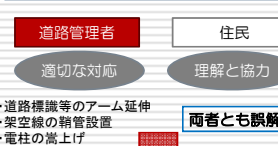
沿道住民

- 多くの住民は、街路樹の重要性を認識。景観向上97%、歩行の快適性向上90%

- 「経費節減のためであれば仕方ない」24.1%

経費節減のために過度な剪定が必要？

自然樹形を活かし、極力剪定を行わない方が「費用が掛からない」「機能を維持」



- ・道路標識等のアーム延伸
- ・架空線の鞘管設置
- ・電柱の嵩上げ

両者とも誤解？

樹木の過度な剪定を避けられる

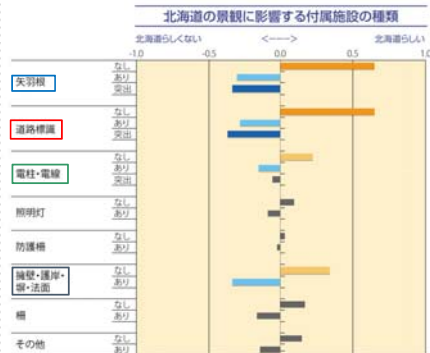


過度な剪定に対する認識（地域住民：単一回答）

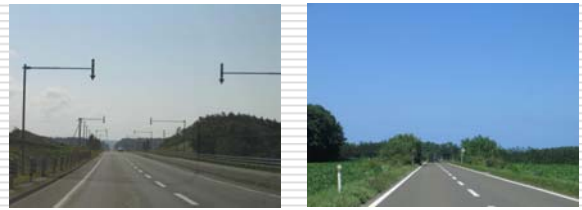
■北海道の景観に影響する付属施設の種類（H20）

- ・「矢羽根」
- ・「道路標識」
- ・「電柱・電線」
- ・「擁壁・護岸・塀・法面」の影響が大きい

- ・さらに、「スカイラインの突出」がある
- ・と、より評価を下げる傾向がある。



■北海道の道路の魅力に影響を与えている要因（一例）



- ・「矢羽根」は、北海道の特徴的な道路景観の一つと言えるが、「北海道らしい景観」と評価されている訳ではない。
- ・むしろ北海道らしさを損ねていると言える。
- ・「吹雪時を考慮した視線誘導マニュアル（案）」に沿った適切な運用が求められる。

■これからの景観形成に向けて

- 『守る』
自然環境はもとより、これまで先人たちによってつくられてきた景観を、守っていく。（良好な景観保全は、環境の保全にもつながる。）
- 『改善する』
景観を阻害するものや、魅力を低下させているものを“みんな”で良いものとなるよう、改善していく
- 『つくる』
今も景観は変わり続けている。先人が残したように今の人が新しく魅力ある景観を創出していくことが重要。新しい視点場づくりも同じ。
- 『知られていない所を紹介する』

そのためには、管理者だけでなく地域力が必要！

■さいごに

- ・景観とは、決して付加的なものではなく、満たすべき必要条件
- ・景観の誤解：景観はセンスではなく、知識によって理解できる
- ・三方よしの景観づくりを目指す（来訪者も管理者も地域住民も・・・）

地域資源として豊かさを創出する社会資本でなければ、
地域の真の豊かさには貢献しない

良好な景観形成が、公共空間の真の価値を高め、
人々の幸せや、地域の豊かさを引き出すことの認識が、

良好な景観形成の取り組みへの理解に

ご清聴ありがとうございました

寒地土木研究所
地域景観ユニット ホームページ
<http://scenic.ceri.go.jp>

地域景観ユニットへのお問い合わせは
scenic@ceri.go.jp

講演者へのお問い合わせは
y-matsuda@ceri.go.jp