



HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	視覚的様相からみた積雪寒冷地の都市景観の特徴：札幌市中心部と小樽市中心部の冬の景観について
Author(s)	畠山, 雄豪; Hatakeyama, Yugo; 奥, 俊信 他
Description	2010年日本建築学会大会（北陸）、2010年9月9日～9月11日、富山大学（五福キャンパス）、富山市
Citation	学術講演梗概集. F-1, 都市計画, 建築経済・住宅問題, 2010, 443-444
Issue Date	2010-07-20
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/50382
Rights	本文データは学協会の許諾に基づきCiNiiから複製したものである
Type	journal article
File Information	AIJ.2010.443-444.pdf



視覚的様相からみた積雪寒冷地の都市景観の特徴 - 札幌市中心部と小樽市中心部の冬の景観について -

街路デザイン 都市景観 積雪寒冷地
雪 冬季 視覚的様相

正会員 ○ 畠山 雄豪 *
同 奥 俊信 **
同 森 傑 ***

1. 背景と目的

積雪寒冷地における都市景観の特徴を視覚的に把握する際、降雪、積雪、融雪という変化に富んだ雪の現象は無視することはできない。しかし、非積雪寒冷地の都市景観を扱った既往の研究と比べ、雪の存在を重視した積雪寒冷地における都市景観の研究は極めて少ないのが現状である。そこで、積雪寒冷地における都市景観の特徴を調査、把握していくことは、今後の積雪寒冷地に相応しい都市景観を形成していく上で必要な課題であると思われる。

本研究では、積雪寒冷地における都市景観の様々な視覚的現象を把握するため、現象のありのままの現れ方を捉える様相の概念を用いて分析することが都市景観全体の特徴を把握する上で有効と考える。その際、昼間の都市景観だけでなく、夜間の景観について把握することについても同様に重要と思われる。よって、実際の冬季街路景観を調査対象として、D.Katzが提唱した様相の分類をもとに、亀谷らが都市景観について構築した視覚的様相の概念、分類を用いて分析し、積雪寒冷地における都市景観について、札幌市中心部、小樽市中心部を対象として、以下の2点を明らかにすることを目的とする。

- ① 積雪寒冷地の都市景観における視覚的様相の種類、及び視覚的様相を表現する言葉を抽出し、その特徴を明らかにする。
- ② 冬季における昼の都市景観と夜の都市景観との特徴の相違を明らかにする。

2. 調査方法

各街路の角に立ち、東西南北の4方向について、各観察地点ごとにデジタルカメラによって2006年2月7日～3月5日の約1ヶ月で撮影を行った(1交差点16枚)。調査時間は、昼間、夜間である。調査により、札幌8,084枚、小樽3,892枚、計11,976枚の画像を収集した。調査対象地を撮影した画像を用いて、一般的な都市景観の視覚的な捉え方を把握するため、都市景観の特徴分類実験を行った。

3. 景観の特徴分類実験

景観の特徴分類実験は、① 調査対象地域、昼夜ごとに1地点につき16枚撮影した画像の中から1枚の写真をランダムかつ無作為に抜粋し、用意し(札幌昼夜各150枚、小樽昼夜各90枚)、② 被験者に調査対象地域に関する予備的情報を与えずに「似ている景観の写真ごとに分類をしてください。」と指示し、調査対象地域、昼夜それぞれについて画像を分類させ、③ 分類後、被験者にどのような

基準や考えで分類したのか、インタビューを行った。

3.1 実験結果

実験により、調査対象地域の画像が札幌と小樽の昼夜総計で756に分類された。次に、1つの分類につき、インタビューの内容から各分類を最もよく説明していると思われる言葉を筆者が1つ選び、各分類の特徴を示す言葉として設定した。

4. 分析

4.1 分類に用いられた言葉の概要

各分類について設定した756語のうち、視覚的様相の概念を用いて分類し、視覚的様相に関する言葉が322語であった。視覚的様相に関する分類のうち、被験者へのインタビューによって示された内容を基に、さらに似ている景観を統合した結果、画像に現れている景観の状態を内容ごとに大きく19にまとめることができた。これらを景観を構成している各要素に視覚的現象としてたち現れる状態という意味で、景観要素の状態と呼ぶ(図1)。

4.2 景観要素の状態の概要

視覚的様相における19の景観要素の状態について、それぞれ、分類に用いられた言葉を用いて定義付けを行い、その特徴を示す名称を以下のように与えた。景観要素の状態は、視覚的様相との対応関係を示すことができ、視覚的様相の性質の種類のうち単独、もしくは複数の性質によって成り立っていると捉えることが出来る。

- ①ベタ(ベタ)②パッチワーク③モノクローム④白⑤パステル⑥黒⑦白黒⑧縞(タテ・ヨコ・ジグザグ・ランダム)⑨グラデーション⑩迷彩、モザイク⑪鏡面⑫てかり⑬フラッシュ⑭テロップ⑮ネオン光彩(蛍光)⑯灯火⑰チンドル⑱霧⑲曇気楼

5. 考察

視覚的様相の概念から導かれる景観の視覚的捉え方の類型について、冬季の景観を地図化して示し(図5)、分析によって得られた景観要素の状態分布により都市景観をとらえる。

札幌市中心部:昼間では、軸という強さはなく、札幌駅、大通公園、すすきの各地点が点として存在し、その間の地域は面的な景観の広がりを見せている一方、夜間になると、札幌駅からすすきのにかけての軸と大通公園の軸が強まり、昼間において面的な広がりを見せていた景観が南北の軸に分断されている。同時に、植物園が、これらの軸とは別に、その地点を中心とした円状の広がりを見せている。また、すすきの周辺において、南5条西7丁目を境に、

Peculiarity of winter townscape in snowing-cold region by the changing appearance of color: Aspects of day and night scenes in Sapporo and Otaru

HATAKEYAMA Yugo, OKU Toshinobu and MORI Suguru

景観要素の状態が変わり夜間にはその境界が明確になる。
小樽市中心部:小樽市中心部では、景観要素の状態の分布において南北の軸が強く、調査区域西側に位置する花園町、小樽公園については軸というよりは面的に形成をされていることがわかる。駅前通りなど大きな通りで囲まれた地区においては、囲まれた範囲内で完結した景観要素の状態が示されている。夜間は、その様子がより顕著になり、小樽駅前通り、小樽運河通りなど、片側2車線以上の道路全体で囲まれた大きな範囲で完結した景観となっている。

6. まとめ

本研究では、撮影により収集された写真データをもとにした被験者の分類により、視覚的様相の概念から導かれる冬季の景観要素の状態を定義し、その特徴を明らかにすることができた。景観要素の状態として19種類得られた。また、昼間と夜間を比較しつつ札幌市中心部・小樽市中心部における景観要素の状態の分布を分析することでそれぞれの地域に特徴的な現象を明らかにすることができた。視覚的様相の概念に基づいて積雪寒冷地の都市景観の特徴を分析することで明らかになった成果をまとめると以下のとおりである。

①積雪寒冷地の都市景観の特徴として、基本様相をベースとしたもの、または、明るさ・輝きの様相をベースとした視覚的様相の構成が主として占める。また、積雪寒冷地の冬季の気候の自然条件と都市の状況により、普段はあまり見

られない時間的変化をとまなう様相が見られた。

②基盤目状の札幌市中心部では、昼間は、道路沿いに同じ景観要素の状態が分布し、更に小さな塊をもつ景観要素の状態が散布図状に点在しているが、夜間になると広範囲に同じ種類の状態が面状に分布する。

③傾斜地において低層な建物群が続く小樽市では、主に道路を中心に線状に景観の要素が分布するのと同時に、丘地・窪地においては周囲とは違う要素を持つ塊が面状に分布し、より雪の状態に影響を受けた景観を示す。

④基本様相を基礎とする景観要素は、主に住宅地から繁華街周囲まで全体的に見られた、一方、明るさ・輝きの様相を基礎とする景観要素は、主に、商業地、オフィスなどの繁華街や、幅員の広い片側三車線道路、もしくは昼間の幅員の狭い一車線道路など部分的に見られた。

⑤大きな規模を持つ公園は、周囲の建物に影響を受けない景観が構成されやすい。

⑥幅員の広い直線道路に一定の高さが立ち並ぶ札幌駅前通りのような大きな通りにおいては、夜間に裏道沿いまで大通りの景観要素の状態が現れてくる。

⑦平坦で基盤目状街区に、ある程度の高さの建物が建て込んでいる都心部では、スポット的な景観の要素が現れ、大きな通り以外では雪による景観の影響を受けにくい。

⑧傾斜を持ち低層な建物が続く場所では、丘陵地・窪地などでは特に雪に影響を受けた景観となる。

⑨傾斜があり狭道の街路の低層建物群と、平坦で片側3車線以上の街路の中層建物群では、ともに道路面の状態に影響を受けた景観となる。

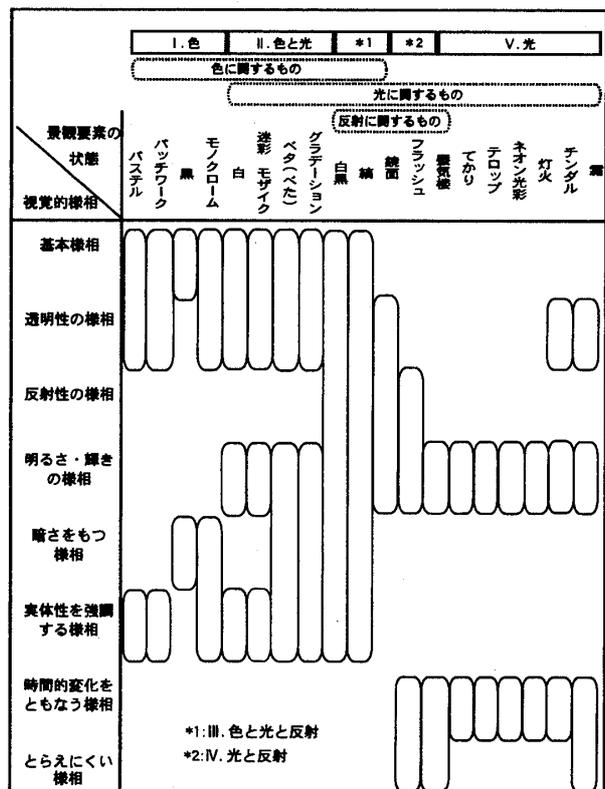


図1 視覚的様相と景観要素の状態の対応関係

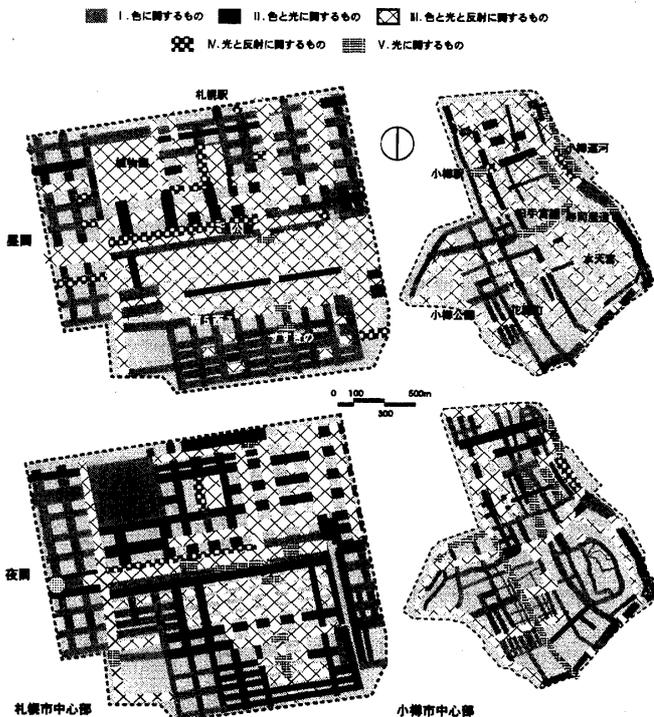


図2 景観要素の状態地図(札幌昼夜・小樽昼夜)

* 北海道大学大学院工学研究院 博士研究員・博士(工学)
 ** 大阪大学大学院工学研究科 教授・工博
 *** 北海道大学大学院工学研究院 教授・博士(工学)

*Postdoctoral Fellow, Faculty of Eng., Hokkaido Univ., Ph.D. in Eng.
 **Prof., Graduate school of Eng., Osaka Univ., Dr. Eng.
 ***Prof., Faculty of Eng., Hokkaido Univ., Ph.D. in Eng.