(May 19-24 2013 at Makuhari, Chiba, Japan)

©2013. Japan Geoscience Union. All Rights Reserved.



HGG02-01

会場:202

時間:5月19日14:15-14:40

日本・韓国・中国の被験者による観光景観の心理的評価に関する比較研究 Comparative study of the psychological evaluation for the sightseeing scenes by Japanese, Korean and Chinese subjects

西名 大作 ^{1*}, 田中 貴宏 ¹, 吉原 俊朗 ¹, 宮地 祐樹 ², 向井 康博 ³ Daisaku Nishina ^{1*}, TANAKA, Takahiro ¹, YOSHIHARA, Toshiro ¹, MIYAJI, Yuki ², MUKAI, Yasuhiro ³

1 広島大学大学院工学研究科, 2 株式会社類設計室, 3 戸田建設株式会社

1 Introduction

Japan is faced with decline of population, because of low birthrate. Especially, in the many regions without active industries, aging is advancing. Under this condition, tourism is being paid attention, as newer industry, because the demand for travel increases in the countries around Japan. However, the needs of people in these countries have not been clarified in detail. In this study, the similarities and differences in the psychological evaluation for the sightseeing scenes in Hiroshima by Japanese, Korean and Chinese subjects are examined, to find the new attractive points felt by foreigners.

2 Outline of the experiment

Forty scenes as the stimuli in the psychological experiments were chosen from 778 scenes of the photo gallery in the homepages for sightseeing in Hiroshima prefecture. In the selection, all of the scenes were classified to 34 groups by KJ technique and one scene was extracted from each group as a representative. Then, the six scenes were added for comparison with other scenes.

The questionnaire consisted of two parts, a face sheet and a psychological evaluation sheet for each scene. The face sheet included the subjects' attributes and the consciousness of Japan and Hiroshima. The psychological evaluation sheet consisted of comprehensive evaluation items, Willingness to visit, Interest, Likeness of Japan, etc. and 13 image evaluation items based on the Semantic Differential technique.

The foreign students in Hiroshima University and Hiroshima Shudo University took part in the experiment, as the Chinese and Korean subjects. The students in Hiroshima University were used as the Japanese subjects. The number of the Chinese, Korean and Japanese subjects were 90, 26 and 127, respectively.

3 Comprehensive evaluations by the three subjects groups

In the evaluation of Willingness to visit, the scenes largely occupied by artificial elements were evaluated lower. On the other hand, the scenes including nature and the scenes of Japanese gardens were evaluated higher. These tendencies were almost similar among the three subjects groups. However, few natural scenes were evaluated higher by the foreign subjects and lower by the Japanese subjects.

In Likeness of Japan, the similarities among the three subjects groups were shown in the scenes with historical shrines or temples and the traditional streetscape scenes. However, the evaluation of the Japanese subjects differed from it of the foreign subjects in the scenes of ravines and the scenes of terraced paddy fields. These scenes were evaluated more Japanese by former subjects. It is supposed that the foreign subjects were used to see the natural scenes like them in their mother countries.

4 The relationships between the evaluation

The factor analysis of the principal factor method was applied to the data combined the image evaluation by three subjects groups. Based on the pairs of bipolar adjectives with high factor loadings, factor 1 to 4 extracted were interpreted as Inherency, Pleasantness, Traditionality and Openness.

According to the correlation coefficients between the comprehensive evaluation items and these four factors, Inherency had more influence on Willingness to visit in the foreign subjects compared with the Japanese subjects. In the results of the Chinese subjects, Likeness of Japan was related to Inherence. On the other hand, Pleasantness affected Likeness of Japan in the results of the Japanese subjects.

5 Conclusion

In the psychological evaluation for the forty sightseeing scenes in Hiroshima, the similarities and differences among three subjects groups were grasped. However, the foreign students were living in Japan and they might obtain the knowledge and the experiences concerned with Japan. Therefore, it will be required to compare the results with the evaluation by the people who have lived in their mother countries and have not been in other countries.

キーワード: 観光景観, 外国人留学生, 心理的評価

Keywords: sightseeing scene, foreign student, psychological evaluation

¹Graduate School of Eng., Hiroshima Univ., ²Rui Sekkeishitsu Co. Ltd., ³Toda Corporation

(May 19-24 2013 at Makuhari, Chiba, Japan)

©2013. Japan Geoscience Union. All Rights Reserved.



HGG02-02

会場:202

時間:5月19日14:40-14:55

日本と韓国における風景評価の比較研究 A Comparative Study on Landscape Evaluation Between Japan and Korea

水内 佑輔 ^{1*}, 古谷 勝則 ¹, SON, YongHoon² Yusuke Mizuuchi^{1*}, Katsunori Furuya¹, SON, YongHoon²

1 千葉大学大学院園芸学研究科、2 ソウル国立大学環境大学院

¹Graduate School of Horticulture, Chiba University, ²Graduate School of Environmental Studies, Seoul National University

はじめに

本研究では、日本と韓国の両国で撮影した風景写真を、両国の大学生が識別・評価することにより、両国の人々の風景の理解の違いを明らかにすると共に、評価される風景要素の特徴について明らかにすることを目的とした。

研究方法

1)まず両国の国立公園の風景の写真を収集した。次に、「滝」「森林」「海岸」「河川」「建築物」「湿地」「山岳」「湖」の景観を各国 37 枚、合計 74 枚の写真を選び出した。 2)これら写真を対象に大学生 105 名に、写真をグルーピングに分けてもらい、それぞれのグループに名称をつけた。 3)さらに、同じ被験者が、写真を好ましさ(5 段階)と異国情緒(3 段階)で評価した。 4) また、それぞれ国らしさを示す写真を 3 つずつ選択させることによって、その国らしい自然風景を抽出した。日本の被験者は千葉大学の所属学生 52 名であった。韓国の被験者は Seoul National University 所属の学生 53 名であった。写真グループの分析には、クラスター分析(ウォード法、平方ユークリッド距離)を用いた。評価の違いには、マン・ホイットニーの U 検定を使用した。

研究結果

写真の分類では、日本と韓国で異なるグループに分類された写真が7枚あった。そのうち3枚は、日本人が「河川」としているものを、韓国人が「湖」に分類した。また、滝と寺院がセットとなった日本の名所の写真では韓国人は「滝」と分類する一方で、日本人は建築物などのグループ名称の「人文景観」と分類した。好ましさの分析では、9つの写真で有意差が見られた。異国情緒の評価では、36枚の写真が有意差を示さなかった。この36枚のうち、日本の写真が15枚、韓国の写真が21枚であった。また日本と韓国の両国共に「森」「海岸」の異国情緒の評価が低かった。相手国らしさを示す写真の選択では、人文景観が半数(日本59%、韓国49%)を占めた。一方で、自国らしさを示す写真の選択では、人文景観(日本25%、韓国29%)や、著名な名所などの風景が選ばれていた。特に韓国人は、自国らしい写真の選択にばらつきが見られた。

考察

写真の分類では、日本人と韓国人は、ほぼ同様の景観グループを識別した。しかし、韓国人が「湖」と分類した「河川」の写真には流域に岩が見られないという特徴を持つ。つまり、韓国人は河川と岩をセットで捉えている可能性がある。森林や海岸などの景観では、日本と韓国はほぼ同様に異国情緒を感じていなかった。しかし、建築部を含む人文景観では、それぞれの国の特徴を見分けることができるようであった。これら評価結果からは、日本人と韓国人の風景評価には共通点が多いことを示している。国らしさを示す写真の選択からも、人文風景が国らしさを区別する要素となることを示していた。国らしさを示す写真の選択からは、自然風景のみの写真が選択されることが少なく、日本人と韓国人は、相手の国の自然風景に明確なイメージを持っていない可能性がある。特に、韓国では韓国らしい代表的な自然風景が共有されていない可能性がある。

両国は風景認識や評価で共通する部分が多く存在する一方で、差異も存在することが明らになった。今回の調査では 大学生を対象としたが、今回の調査結果を踏まえて一般市民を含めた研究に発展する予定である。

キーワード: 風景評価, 日本, 韓国, 国際比較

Keywords: Landscape evaluation, Japan, Korea, International comparison

(May 19-24 2013 at Makuhari, Chiba, Japan)

©2013. Japan Geoscience Union. All Rights Reserved.



HGG02-03

会場:202

時間:5月19日14:55-15:15

A Comparative Study on Landscape Evaluation Between Japan and Indonesia A Comparative Study on Landscape Evaluation Between Japan and Indonesia

プリタ インダ プラティウィ^{1*}, 古谷 勝則 ¹, Bambang Sulistyantara² Pratiwi Prita Indah^{1*}, Katsunori Furuya¹, Bambang Sulistyantara²

¹Graduate School of Horticulture, Chiba University, ²Faculty of Agriculture, Bogor Agricultural University ¹Graduate School of Horticulture, Chiba University, ²Faculty of Agriculture, Bogor Agricultural University

Introduction

The preference of natural landscapes is important for landscape planning from the view point of tourism. The purpose of this study is to clarify the differences of scenery recognition of Japan and Indonesia, and to find the characteristics of scenery elements that are highly valued.

Study Methods

The study was conducted with the following four steps: 1) after collecting the scenery photos of natural landscape from Indonesia (33 photos) and Japan (35 photos) of *waterfall*, *forest*, *seacoast*, *river*, *wetland*, *mountain*, and *lake* which the total of 68 photos, 2) these photos were categorized in groups by 105 university students and each group was labeled with a name, 3) the same students evaluated the photos according to favorability (5-scale) and exoticism (3-scale). The respondents from Japan were 55 students at Chiba University, and from Indonesia were 50 students at Bogor Agricultural University. Cluster analysis (Ward's method, squared Euclidean distance) was applied for the analysis of photo categories, and Mann-Whitney U Test was applied for the analysis of evaluation variances.

Results and Considerations

In the photo grouping, the Japanese and Indonesian distinguished almost similar scenery groups. There were seven photos which were categorized in different groups in Japan and Indonesia. It was notable that the photos of forest which were categorized as wetland by the Japanese because it consists of high grass. Therefore, it is possible that the Japanese recognize grass as a set in wetland. Two rivers in Japan and Indonesia were categorized as river among Indonesian, but Japanese categorized it as forest and mountain in distant view. The lake was categorized by Indonesian, but Japanese categorized it as forest and mountain in distant view. The forest was categorized by Indonesian, but Japanese categorized it as forest and mountain in distant Japanese saw the forest from the bottom, so they could see the shape of the mountain which consists of forest. Japanese also differs the wetland as wetland in distant view and wetland in close up view. From the distant view, Japanese only could see the grassland as main view, but from the close up view they could see the detail of landscape element such as forest nearby the wetland. As for the results of preferences evaluation, statistically significant differences were detected with 25 photos, 17 were from Japan and 8 were from Indonesia. On the other hand, exoticism evaluation detected statistically significant differences with 48 photos, 28 were from Japan and 20 were from Indonesia. Preferences evaluation between Japanese and Indonesian were also quite similar. Neither Japanese nor Indonesian recognized preferences with sceneries of forest and wetland. However, either the Japanese or Indonesian prefer waterfall and seacoast than others. Japanese and Indonesian like prefer natural landscape with water element than without it. While, based on exoticism evaluation, river and wetland were not recognized by both of countries, but coast and waterfall were recognized by both of countries. It is inferred that water element in landscape have an important role in scenic beauty. River and wetland in this photos have no landscape element diversity in it. Both of countries share commonality in scenery evaluations of preferences and exoticism, but differences have been also found in recognition based on the viewing point.

 $\pm - 7 - F$: landscape evaluation, grouping test, preference, exoticism, Cluster analysis, Mann-Whitney U Test Keywords: landscape evaluation, grouping test, preference, exoticism, Cluster analysis, Mann-Whitney U Test

(May 19-24 2013 at Makuhari, Chiba, Japan)

©2013. Japan Geoscience Union. All Rights Reserved.



HGG02-04

会場:202

時間:5月19日15:15-15:30

日本とロシアの森林イメージ Forest Imagery in Japan and Russia

上田 裕文 ^{1*}, 中島敏博 ², 高山範理 ³, ペテロヴァエレーナ ⁴, 松島肇 ⁵, 古谷勝則 ², 青木陽二 ⁶ Hirofumi Ueda^{1*}, NAKAJIMA, Toshihiro², TAKAYAMA, Norimasa³, PETROVA, Elena⁴, MATSUSHIMA, Hajime⁵, FU-RUYA, Katsunori², AOKI, Yoji⁶

 1 札幌市立大学, 2 千葉大学, 3 森林総合研究所, 4 モスクワ大学, 5 北海道大学, 6 国際俳句交流協会

This study investigated the ways of seeing the forest in Japan and Russia by using Landscape Image Sketching Technique (LIST). With the globalization of tourism, the recreation needs are diversifying on the one hand; local culture and customs can become a new tourist resource on the other. Understanding culturally different meanings of forests will give a new insight into tourism promotion as well as natural area management.

For cross-national research, Japan and Russia were selected. Japan and Russia are neighbouring countries, however, the mutual communication has been not enough. This report is an interim report of JAPAN-RUSSIA Joint Research Project since 2008 'Comparison of Natural Landscape Evaluation between Japan and Russia', which is financed by Japan Society for the Promotion of Science (JSPS) and Russian Foundation for Basic Research (RFBR).

Landscape Image Sketching Technique (LIST) is an empirical methodology to exteriorize an individual landscape image as a scene sketch by respondents. The 'landscape image' is defined as a medium between one's individual values and social construction as well as physical landscape and landscape representation. The visual data from one's perspective mirror the respondents' identification and symbolization of the landscape and then reconstruction of the meaning in its composition as a figure-ground relationship. In other words, the sketching procedure can coordinate the inconsistent verbal accounts in a symbolic picture, which is the advantage of the scene sketch. LIST reveals 'what' people are looking at as well as 'how' they are viewing their environment, thus giving us new insights into the understanding of the public image through landscape perception.

The empirical data were obtained with questionnaire in Japanese and Russian language. The respondents were students of Moscow University, Irkutsk University, Chiba University and Hokkaido University. The site selection intended to diversify the forest images considering geographic position as well as vegetation of each research site.

About 50 respondents in each research site were asked to make a landscape image sketch of their spontaneous imagination of a 'forest' with some keywords and text. The visual data were analyzed through three phases. Landscape elements were identified visually and linguistically and labeled first. View angle and distance were classified according to the visual appearance and combination of each landscape elements and viewpoint. Then, self-orientation in the represented landscape was classified in terms of the combination and structure of the elements and viewpoint. Finally, the meaning or motive of the landscape image sketches was interpreted comprehensively with relation to the labeled elements and verbal description.

As results, landscape image sketches showed diverse variety in each research site, but different characteristics between Japan and Russia suggested the fundamental difference in the ways of seeing the landscape through cultural framework. The preference for broadleaf wood forest in Japan and mixed forest in Russia was main difference concerning 'what' they are looking at as a forest. The result also showed a contrast between the wide ranges of categories in Japan and the certain distance in Russia, which represents 'how' they are viewing the forest.

The results implied locality-specific forest uses and accessibility of forests in each research site. In Japanese sample, the view-points were seen in the sketches representing scenes of their recreational uses in forest. In Russia, their romantic scenes were usually objectified describing the forests in detail. The results can suggest the different aesthetic norm in each cultural framework. In short, the research findings indicate different ways of seeing the landscape: a mere backdrop to one's experience in Japan and romantic and aesthetic harmony of forest landscape in Russia.

キーワード: 風景イメージ, 森林, 日本, ロシア, 描画法

Keywords: landscape imagery, forest, Japan, Russia, sketch drawing

¹Sapporo City University, ²Chiba University, ³Forestry and Forest Products Research Institute, ⁴Lomonosov Moscow State University, ⁵Hokkaido University, ⁶Haiku International Association

(May 19-24 2013 at Makuhari, Chiba, Japan)

©2013. Japan Geoscience Union. All Rights Reserved.



HGG02-05

会場:202

時間:5月19日15:30-15:45

日露の環境態度の相違点とその理由 Differences in and causes of Environmental Attitudes between Russia and Japan

高山 範理 ^{1*}, ペトロバ エレナ ², 松島 肇 ³, 上田 裕文 ⁴, 古谷 勝則 ⁵, 青木 陽二 ⁶ Norimasa TAKAYAMA^{1*}, Elena PETROVA², Hajime MATSUSHIMA³, Hirofumi UEDA⁴, Katsunori FURUYA⁵, Yoji AOKI⁶

 1 独立行政法人森林総合研究所, 2 モスクワ大学, 3 北海道大学, 4 北海道大学, 5 千葉大学, 6 フリーランス

Attitudes toward the natural environment, such as perception of color and susceptibility to temperature, may be of genetic origin due to different physical characteristics. However, to adapt to the natural environment and establish a rich lifestyle, it is essential to gather people's views and values, analyze them, and identify the characteristics and constraints of the natural environment in which people live, since these strongly influence the environmental values and experience of each individual.

We conducted some experiments to investigate Japanese and Russian attitudes toward the natural environment. In this study to compare both countries, we did the following: 1) clarified the differences and common points in environmental attitude between the two countries and among research sites, and 2) discussed their causes.

First, we surveyed the attributes of respondents at each research site (4-site in Japan; 3-site in Russia). Subsequently, to examine the environmental attitudes between the two countries, the Thompson and Barton Scale Test (TBS) and New Environmental Paradigm (NEP) were used for the investigations.

The analysis clarified that 1) Russia is more ecocentric than Japan, 2) Russia is less anthropocentric than Japan, and 3) Russia has lower environmental apathy than Japan. These results suggest that Russian respondents are highly interested in the natural environment and take the ecosystem into consideration, and attempt to adjust their own lives to the natural environment more than Japanese respondents. Thus, Russians are more highly orientated toward human and environmental symbiosis than Japanese. The lack of any statistically significant difference in any indicator of environmental attitudes in a domestic comparison such as Moscow - Irkutsk and Hokkaido - Chiba was also interesting. In other words, certain common factors surrounding the respondents of each country led to this result, whereupon the reasons for the causes were discussed.

キーワード: 異文化比較, 環境態度, 環境無関心, 人間中心主義, 生態系中心主義

Keywords: Cross-Cultural Comparison, Environmental Attitude, Environmental apathy, Anthropocentrism, Ecocentrism

¹Forestry and Forest Products Research Institute in JAPAN, ²Moscow State University, ³Hokkaido University, ⁴Sapporo City University, ⁵Chiba University, ⁶Freelance

(May 19-24 2013 at Makuhari, Chiba, Japan)

©2013. Japan Geoscience Union. All Rights Reserved.



HGG02-06

会場:202

時間:5月19日15:45-16:00

自然風景の評価に影響する要因は文化か地理的環境か?

Which does affect the natural landscape appreciation strongly, cultural or geological difference?

松島 肇 1* , PETROVA, Elena G. 2 , MIRONOV, Yury V. 3 , 海老根 聡 4 , 高山 範理 6 , 上田 裕文 7 , PETROVA, Anastasia 5 , 青木 陽二 11 , 中島 敏博 8 , 古谷 勝則 8 , 平岡 直樹 9 , 福井 亘 10

Hajime Matsushima^{1*}, PETROVA, Elena G.², MIRONOV, Yury V.³, EBINE, Satoshi⁴, TAKAYAMA, Norimasa⁶, UEDA, Hirofumi⁷, PETROVA, Anastasia⁵, AOKI, Yoji¹¹, NAKAJIMA, Toshihiro⁸, FURUYA, Katsunori⁸, HIRAOKA, Naoki⁹, FUKUI, Wataru¹⁰

 1 北海道大学大学院農学研究院, 2 Lomonosov Moscow State University, 3 Vernadsky State Geological Museum of the RAS, 4 北海道大学農学部, 5 Institute of Oriental Studies of the Russian Academy of Sciences, 6 森林総合研究所, 7 札幌市立大学, 8 千葉大学, 9 南九州大学, 10 京都府立大学, 11 無所属

¹Hokkaido University, ²Lomonosov Moscow State University, ³Vernadsky State Geological Museum of the RAS, ⁴Hokkaido University, ⁵Institute of Oriental Studies of the Russian Academy of Sciences, ⁶Forestry and Forest Products Research Institute, ⁷Sapporo City University, ⁸Chiba University, ⁹Minami Kyushu University, ¹⁰Kyoto Prefectural University, ¹¹None

Many cross-cultural researches pointed out the difference of landscape appreciation by countries. But the causes of these differences were not cleared still now.

Our research group conducted the cross-cultural research about landscape appreciation between Japan (Sapporo, Chiba, Kyoto and Miyazaki) and Russia (Moscow, Irkutsk and Kamchatka). This project was consisted by three main investigation, 1) comparison of natural landscape appreciation and their impression using photos, 2) comparison of environmental attitude, and 3) comparison of forest images by literal analysis and landscape image sketch analysis. The purpose of this paper is to discuss the cause of differences of landscape appreciation through the review of these results.

The photo based study showed that there were international differences about natural landscape appreciation between Russian and Japanese respondents, as well as national difference between groups of Russian respondents from different regions (Moscow, Irkutsk and Kamchatka). For the grouping of landscapes the most important feature appeared to be the presence/absence of water and type of water basin. Topography is also important for the Russians, while both visual and seasonal characteristics are significant for the Japanese.

The comparison of environmental attitude using the Thompson and Barton Scale Test (TBS) and New Environmental Paradigm (NEP) showed Russian respondents were highly orientated toward human and environmental symbiosis than Japanese. It was also interesting that there was no statistically significant difference in any indicator of environmental attitudes in the national comparison such as Moscow? Irkutsk, or Hokkaido? Chiba.

The analysis of landscape image sketches revealed differences between respondents in Japan and Russia. The typical landscape images of a forest were represented objectively, as aesthetic scenery in Russia and subjectively, as a practical place in Japan. The results suggested a fundamental difference in ways of seeing the landscape through individual perceptions rather than normative views on forests.

These three results indicated the differences of landscape appreciation between Japanese and Russian respondents. And such differences were also found between Russian respondents. Russia is one of the biggest countries in the world, so their landscapes were really diverse. Moscow region is flat and covered by forest. Irkutsk region is surrounding by mountainous landscapes, and close to Baikal lake. Kamchatka region is along with coast and has volcano. Because there were no difference about environmental attitude between Russian respondents, the natural settings of surrounding area would influent their landscape appreciation.

キーワード: 自然風景, 風景評価, 日本, ロシア, 異文化研究

Keywords: natural landscape, landscape appreciation, Japan, Russia, cross-cultural research

(May 19-24 2013 at Makuhari, Chiba, Japan)

©2013. Japan Geoscience Union. All Rights Reserved.



HGG02-07

会場:202

時間:5月19日16:15-16:40

景観要素に対する文化的認識や象徴的イメージが自然性の印象に与える影響 Effect of cultural cognition and symbolic imagery of landscape elements on the impression of naturalness

水上 象吾 ^{1*} Shogo Mizukami^{1*}

1 佛教大学 社会学部公共政策学科

環境の評価においては、人の視覚で捉えられる景観が有効な評価の一つであり、景観評価では、視野内に占める景観要素の物理量が評価にかかわる主要因であるとされ、様々な研究が蓄積されてきた。例えば、都市景観は人工的要素の占める割合が高く、逆に、水面、植生や山等の自然要素の見えの量は景観評価を高めるとされる。都市において自然要素の代表とされる緑に関しては、緑視率が指標とされ、心理的評価と関連づけられ環境や景観の評価に利用されてきた。しかし、複数の要素によって構成される環境や景観の総合評価として印象が重視され、印象は、地域・環境や文化によって、受け取られ方が異なる場合もあると考えられる。

本研究では、緑、山並みや庭園といった自然要素を中心とした景観に関する印象を調べ、景観要素の状態の違いや象徴的意味合いが自然性の印象評価に与える影響について報告する。

人為的かかわり:植生を指標とした自然性の評価には、植生自然度や潜在性などさまざまな判断基準がある。種の種類や構成の違いが基準になり得るが、同種同体における状態の違いも視覚的に変化をもたらし、自然性の印象に影響を与えると考えられる。具体的には、緑という自然要素に手入れという人為的な整形が行われることで、視覚的な状態の変化を生み、人工的な性質を持ち得ると考えられる。緑の印象構造を調べたところ、量的な違い、多様性、整形性によって構成できることを明らかにした。また、整形性は手入れの度合いと強い相関関係を示し、自然性の印象へ強い影響力を示した。

文化や信仰の対象:都市の外部に位置する山並みの見えが、都市中心市街地において遠景の景観として捉えられても、視野内に占める面積の割合は小さい。しかしながら、山並みは自然景観の眺望として重要な意味をもち文化的にも認識されてきたため、景観評価において肯定的意味を持つ。山並みの見えの量を測定し、文献資料に表象されている山並みに関する言及内容から環境に対する印象を捉えた。その結果、山は古くから自然の象徴や信仰の場として、記号としての意味を持ち、山並みの見えは小さくとも人々に与える印象は強いことが示された。

象徴的イメージ:人々の景観に対する印象は、景観から得られる直接の知覚情報だけでなく、その対象に見立てられるイメージにより影響を受けると考えられる。枯山水庭園は、人為的に作られた空間内に大自然を象徴する造園技法であり、草木や水域を積極的に用いることなく、空間内には存在しない山や大海が表現され、スケールの異なる大自然を人為的な空間内に凝縮し表現している。ここでは、枯山水庭園を対象に、抽象化して表現された景観から、人々が主体的に想像することで認識される自然の印象を把握した。印象評価の結果、枯山水庭園はシンプルな構造の庭園にもかかわらず、多様で鮮やかな印象を受け、水のない環境であるが海や川等の水域が想像されるなどの結果がみられ、象徴される環境のイメージが印象へ影響することが示された。

同じ種類の景観要素であっても、状態の違いにより印象が変化する可能性があり、対象要素が持つ文化的な表象は、見えが小さくとも強い印象を与える場合がある。また、実際には目前に存在しないイメージの世界によって間接的に表現される景観が印象に影響を及ぼす可能性がある。

したがって、多様な構成要素を持つ景観に対して人々が抱く印象をどのように測定していくのかを検討する必要がある。また、国や地域の違いによって景観の文化的価値や意味づけが異なる中で、文化的認識や象徴的な意味をどのように共通項として把握していくかを検討する必要がある。

キーワード: 景観認知、状態の違い、象徴、見立て、イメージ

Keywords: landscape perception, state variation, symbolic, analogy, imagery

¹Bukkyo University

(May 19-24 2013 at Makuhari, Chiba, Japan)

©2013. Japan Geoscience Union. All Rights Reserved.



HGG02-08

会場:202

時間:5月19日16:40-16:55

Some aspects of questionnaire creation for researches of landscapes esthetic quality Some aspects of questionnaire creation for researches of landscapes esthetic quality

Anna Bibaeva^{1*} Anna Bibaeva^{1*}

It is known that the polling method by the majority of researchers is considered as subjective. On the other hand, now it is necessary for relying on public opinion and it can be used as a base for comparison with the new developed techniques of estimation of landscape esthetic quality. For this reason questioning is an important stage of carrying out of the landscape esthetic estimates of the studied area. The first challenge faced by the researchers is the complexity of the questioning on the place within the research area.

Advantage of using pictures is a possibility to take them printed to make questioning in any territory. In this case special technical equipment is not required. However not every picture can be used for this task.

For receiving the qualitative and representative pictures suitable for making questioning the researcher needs to know and consider the features of visual system of the person and optical system: 1) rules of landscape photography, 2) the principles of visual perception, 3) features of display of object by camera (a color rendition and distortion of forms with distance from the focusing center). Besides, pictures have to comply with some technical requirements: 1) to display the prevailing landscapes, 2) the horizontal corner of the review is 100-120 degrees, 3) pictures must be accurate both on the near plan, and on average and distant plans.

In the researched area the most characteristic landscape types are determined by using the features of human visual perception then these landscapes are pictured implementing the methods of landscape photography, and considering the features of the filming system.

The area of the research was the northeastern part of the coastal zone of the Lake Khubsugul, Mongolia. More than 100 photos were taken, 23 of them are chosen for the questionnaire.

The questionnaire is created on the web-site http://www.jotform.com and placed on the web-site http://estetland.ucoz.org. Questions in the questionnaire are divided into 2 blocks: data of the respondents and esthetic assessment of landscapes. For determination of quality of basic data in the questionnaire the following techniques were implemented: 1) there were two pictures of the same landscape used, 2) similar indicators "beauty" and "esthetics" were considered, 3) correlation coefficients between various characteristics of landscapes and their "esthetic" quality were calculated.

According to the questionnaire results an influence of some integrated properties of landscapes to their esthetic estimations for respondents is defined. The chosen landscape properties are ranged based on the importance of the esthetic assessment as follows: transformation, harmony, beauty, unicity, variety. It is shown that for the receiving authentic data on esthetic preferences of respondents it is necessary to use the principles of representative photographing of landscapes. These results supplement previous results achieved by a method of the structural analysis of esthetic qualities of landscapes. It allowed ranging the landscapes on an esthetic quality and creating the map of esthetic resources of landscapes on the basis of the landscape-typological map of the studied area.

 \pm – \neg – \vdash : Representative photographing, indicators of data reliability, esthetic quality Keywords: Representative photographing, indicators of data reliability, esthetic quality

¹The V.B. Sochava Institute of Geography, SB RAS

¹The V.B. Sochava Institute of Geography, SB RAS

(May 19-24 2013 at Makuhari, Chiba, Japan)

©2013. Japan Geoscience Union. All Rights Reserved.



HGG02-09

会場:202

時間:5月19日16:55-17:20

Appreciation of informal urban greenspace by Japanese and Australian residents Appreciation of informal urban greenspace by Japanese and Australian residents

Rupprecht Christoph^{1*} Christoph Rupprecht^{1*}

As more people live and grow up in cities, we need a better understanding of our everyday urban environment and how we interact with the natural urban landscape. Prominent examples of this landscape like gardens and parks have been widely studied. However, just as we tend to overlook the grass growing out of a crack in the pavement, **informal urban greenspaces (IGS)** such as vacant lots, street or railway verges and river banks have not been comprehensively examined in terms of its quantity and distribution in cities, its characteristics, its biodiversity value, levels of use, and the benefits it provides to urban residents.

IGS is characterized by dominant spontaneous vegetation (often called weeds) and by not being formally recognized or managed for recreation, agriculture or conservation. As a result, it looks very different from designed, formal, intended greenspace. IGS exists in our everyday environment and may therefore challenge our aesthetic norms as well as our sense of order or may be interpreted as a lack of maintenance. But because it has no clear rules, no right way to use it or an intended form of design, this freedom from purpose creates the potential for a great variety of informal use: unstructured child play, casual exploring, guerilla gardening or quiet dog walks.

This study examines and compares informal urban greenspace in **Brisbane** (**Australia**) and **Sapporo** (**Japan**) to understand how it is related to appreciation of urban nature by residents. For this purpose a mail-back survey of residents in both cities was conducted, asking for knowledge and perception of IGS, use in the present or during childhood and general attitude towards urban nature. Additionally, the quantity, distribution and some ecological characteristics such as the IGS vegetation structure and bird diversity in the sample sites was examined. IGS in both cities was extensively documented using photography.

The results show that most respondents used IGS as a child or teenager and know about IGS in their neighborhoods. Residents see both positive and negative aspects of IGS; they praise its potential use and contribution to a greener urban landscape but sometimes deprecate its aesthetic value and associate IGS with low environmental quality. Most respondents regard urban nature as something intrinsically valuable independent from human evaluation. IGS also provides interesting examples of how private space can be reclaimed as public space, and vice versa (e.g. informal gardening on private parking lots and publicly owned river banks). This has implications for how we protect and manage greenspace in cities and how we provide for recreational opportunities as well as opportunities to encounter nature. Planners and ecologists need to account for these spaces in the future.

 $\pm - 7 - F$: urban nature, urban green space, landscape appreciation, child outdoor play, urban geography, cross-cultural comparison

Keywords: urban nature, urban green space, landscape appreciation, child outdoor play, urban geography, cross-cultural comparison

¹School of Environment, Griffith University

¹School of Environment, Griffith University

(May 19-24 2013 at Makuhari, Chiba, Japan)

©2013. Japan Geoscience Union. All Rights Reserved.



HGG02-10

会場:202

時間:5月19日17:20-17:45

全球感覚:ライブモニタリングとアーカイブによる環境プロファイリング Sense of globe: Environmental profiling through real-time live monitoring and archiving experiences

斎藤 馨 1*

Kaoru Saito1*

1 東京大学大学院新領域創成科学研究科

¹Graduate School of Frontier Sciences, The University of Tokyo

はじめに

人が日常身近に把握している最も身近なランドスケープが囲繞景観です。囲繞景観の要素の中で、太陽や月の運行による昼夜の繰り返し、日々の天候の様子や変化、植物や動物の生物季節などの自然の移ろいは、個人の原風景を形成しています。自然の移ろいを五感で把握し、季節や年を重ねながら様々な場面の囲繞景観が心の中に記憶され蓄積されているので、他の人々と環境体験を感覚的に共有し、相互に理解する際の基準となるのです。

一方、インターネットの普及とともに、遠く離れた自然の様子を映像と音からなる感性情報としてリアルタイムにネット配信することができるようになっています。時折こうした遠隔の自然をリアルタイムで視聴していると、あたかも遠隔の自然の移ろいが身近な囲繞景観と一緒になって感じられるようになると仮説を立てています。そして地球上のあちこちの自然が、身近な景観のように感じられるようになると、地球環境時代の新たなランドスケープを構築するのではと考えています。その基盤にある環境情報技術がライブモニタリングとアーカイブです。

ライブモニタリングとアーカイブ

現在 5 地点でライブモニタリング・アーカイブを運用中ですが、本稿ではその中から、2011 年 3 月 11 日の東日本大震災後に開始した東京大学東日本大震災に関する救援・復興支援登録プロジェクト「ひょうたん島ライブモニタリング」を説明します。

システムの概要:東京大学大気海洋研急所国際沿岸環境研究センター (岩手県大槌町赤浜)は、海岸から 30m 程の場所にあり、津波により最上階の 3 階まで被災しました。被災後にライブ音を配信するためのステレオマイク、温度、湿度、風向、風速、雨量を計測する複合気象センサー、海岸や海面と空の様子を撮影する 2 台の Web カメラを設置し、さらに海中にも可聴域のステレオマイクを設置し、これらの情報をインターネット経由で大学構内の研究室まで伝送し、研究室からはインターネット上にリアルタイム配信を開始しました。伝送した映像や音声、センサーデータはサーバに記録しながらアーカイブを作成し、さらにそのアーカイブをインターネットで公開しています。

ライブモニタリング表示ウェブページには、以下の情報を提示しています。

- a. 海岸と海面と大槌町のシンボルであるひょうたん島(蓬莱島)の様子(カメラ1)と大槌湾の空の様子(カメラ
- 2)の映像データによる、最新の静止画像と、過去15分間を4秒の映像で表示する微速度映像
 - b. 温度、湿度、雨量、風向、風速のデータ
 - c. 大槌湾のひょうたん島東側の海中の水深 1m, 5m, 10m, 15m, 20m, 25m の海水温データ
 - d. 地上マイクライブ音 URL とハッシュタグ#otohama、リスナー数
 - e. 海中マイクライブ音 URL とハッシュタグ#otohama2、リスナー数
 - f. 映像アーカイブ URL
 - g. 音生アーカイブ URL

気づき:「ひょうたん島ライブモニタリング」を開始してからは1年半程経過しています。音や映像などの感性情報とセンサー情報からなる環境情報をインターネット上に継続的な公開実践がようやく始まったばかりですが、気づきをいくつかご紹介します。

a. 復興の進展:2011 年 6 月の深夜の録音には、シュレーゲルアオガエルの鳴き声が印象的です。昼間は自衛隊などの活動が聞こえたりもしますが、夜ともなると人の気配の全く無い沿岸センターからは、波音とカエルの声が印象的でした。

b.2011 年 10 月 7 日 22 時の映像記録は、暗闇の月明かりがひょうたん島をサーチライトのように照らし出す幻想的な様子

c.2012 年 5 月 19 日 5 時 32 分の映像記録は、朝靄に煙る大槌湾の海面で朝日を浴びるひょうたん島の様子は、一瞬ではあるが絵画のような美しさの風景でした。

環境プロファイリング

身近な自然にふれる日常生活を過しながら、遠方の自然様子をライブ映像やライブ音で見たり聞いたりするにつれて、身近な囲繞景観の一部に遠方のそれが融合していく。それは人が感覚的に捉えている環境が、空間的に拡張されることであり、月日の経過とともに時間的にも拡張されることである。

環境プロファイリングとは、インターネットで配信される自然環境情報のライブモニタリングに接しながら、身近

Japan Geoscience Union Meeting 2013 (May 19-24 2013 at Makuhari, Chiba, Japan)

©2013. Japan Geoscience Union. All Rights Reserved.



HGG02-10

会場:202

時間:5月19日17:20-17:45

な実環境と融合しながら、人々の記憶の中に蓄積されていく全球的な環境感覚だと考えている。 http://cyberforest.nenv.k.u-tokyo.ac.jp/

キーワード: ランドスケープ, サウドスケープ, ライブモニタリング, アーカイブ, 環境プロファイリング, インターネット Keywords: landscape, soundscape, live monitoring, archive, environmental profiling, internet

(May 19-24 2013 at Makuhari, Chiba, Japan)

©2013. Japan Geoscience Union. All Rights Reserved.



HGG02-P01

会場:コンベンションホール

時間:5月19日18:15-19:30

季節の印象は、景観体験や評価に影響を与える

Seasonal impression affects landscape experiences and appreciation

浅川昭一郎 1 , ブランデンブルグ・クリスチアーネ 2 , 上間清 3 , 大倉純一郎 4 , 劉淑恵 5 , デネフ・ロジャー 6 , ジャンボール 絹子 7 , 青木 陽二 8*

Shoichiro ASAKAWA¹, Christiane BRANDENBURG², Kiyoshi UYEMA³, Junichiro OKURA⁴, Shu-Huei LIU⁵, Roger DENEEF⁶, Jambor KINUKO⁷, yoji aoki⁸*

 1 北海道大学, 2 ウイーン農科大学, 3 琉球大学, 4 ヘルシンキ工科大学, 5 国立高雄師範大学, 6 ベルギー国景観審査官, 7 国際俳句交流協会, 8 なし

¹Hokkaido University, ²University of Natural Resources and Life Science Vienna, ³University of the Ryukyus, ⁴Helsinki University of Technology, ⁵National Kaohsiung Normal University, ⁶Landscape Inspector, Belgium, ⁷Haiku International Association, ⁸None

はじめに

気候、植生、伝統行事などが、景観体験や景観の評価に影響を与える。多くの季節要因は、より詳細な分析が必要ですが、ここに示された結果は、景観研究の経験のために有用な資料を提供する。

方法

同様の質問紙によるアンケート調査が、ヘルシンキ、ルーヴェン、ウィーン、コーバリス、札幌、アマースト、ロアノーク、那覇、高雄で行われた。最も北の調査地点は、亜寒帯気候で、最も南は亜熱帯に位置する。参加者は、季節の始まり、季節の好みを月ごとに回答し、季節に関連する単語を答えた。彼らは、季節に関連する要因の重要度と、自分たちの地域の好ましい景観について答えた。

結果

1. 各季節の始まり(図1)

春はどの地域も 3 月か 4 月に始まりますが、夏は 5 月から 7 月に異なって始まります。秋は 9 月に始まり、冬は 11 月か 12 月が始まる。ルーベンの人々は、春の長い期間を持ち、那覇市は、他の地域に比べて長い夏の期間を持っている。那覇も短い秋を持っています。

2. 季節の嗜好(図2)

ベルギーのルーベンでは春を最も好み、第二のオーストリアのウイーンと札幌で好まれた。北半球の北部エリアでは春のシーズンが好まれた。夏はフィンランドのヘルシンキ、米国オレゴン州のコーヴァリスで好まれた。夏はまた、北部地域で好まれた。秋は、米国マサチューセッツ州のアマーストと那覇、台湾の高雄で好まれた。秋は欧州では好まれなかった。冬は台湾の高雄で好まれた。冬は、あらゆる地域において好まれず、特にヘルシンキで最も嫌われた。

3. 今月の嗜好(図 3-4)

寒い地域の人々、例えばヘルシンキ、札幌、ウィーン、ルーベンでは、5月から9月までの暖かい季節が好まれた。ヘルシンキの人々は10月と11月を嫌った。最も寒い、12月、1月、2月も、ほとんどの地域で嫌われた。

4. 好みと月平均気温(図 5-15)

人々は、温度の上昇に応じて、暖かい月を好ましいと感じた。しかし、暖かい地域の人々は同様の傾向を示さない。高雄の人々は熱い季節を好きではなく、好ましさは、温度の上昇によって下がった。好ましい温度は摂氏 20 から 25 度を推定できる。

5. 人々は季節を知る方法(表2)

季節を知るための重要な要因については、表 2 に示された。ほとんどの地域で、人々は自然現象、すなわち気候、植生、動物が季節を示す重要な要因だと答えた。亜熱帯に位置する那覇市では、社会現象、すなわち行事によって季節を見いだす。

6. 四季の印象 (表 3-6)

春に関連する言葉は、花、緑と太陽の光であった。夏に関連するのは、日光、高温、海であった。秋には紅葉と雨が連想された。冬には雪と寒さが示され、那覇市の人々は、風と新年を関連付けた。これらの結果により、植生の変化が重要な季節の印象を提供し、それらは景観を特色づける。温度は重要な季節の印象や季節の景観体験を提供する。

7.望ましい景観(表7)

人々は、地域の多くの有名な観光地の景観を答え、その特徴を述べた。ヘルシンキの人々は、森と湖の風景を述べたが、人気の地点名はない。ルーベンの人々はまた、近隣に特定の人気の地点ない。一方、ウィーンの人々は、ザルツカンマーグートとケルンテンという地点名を指摘した。山の風景は、コーバリス、札幌、アマーストで好まれた。那覇市では海辺の景色、高雄は夕日が好のまれた。好みの理由では、季節の印象が好みに影響し、ヘルシンキでは夏の湖、アマーストは秋の山の風景が好きである。

結論

Japan Geoscience Union Meeting 2013 (May 19-24 2013 at Makuhari, Chiba, Japan)

©2013. Japan Geoscience Union. All Rights Reserved.



HGG02-P01

会場:コンベンションホール

時間:5月19日18:15-19:30

季節の印象は景観評価に影響し、自然現象の花や新緑は春の印象に影響を与え、紅葉は秋の印象に影響を与えた。こ れらは、景観の重要な構成要素である。

キーワード: 季節感, 景観体験, 風景評価

Keywords: Seasonal impression, Experience of landscape, Landscape appreciation

(May 19-24 2013 at Makuhari, Chiba, Japan)

©2013. Japan Geoscience Union. All Rights Reserved.



HGG02-P02

会場:コンベンションホール

時間:5月19日18:15-19:30

西洋人による日本風景の評価 III Revisiting described landscape in Japan III

青木 陽二 ^{1*}, 藤田 均 ², 中谷 昌宏 ³ yoji aoki^{1*}, FUJITA, Hitoshi², NAKATANI, Masahiro³

1なし,2青森大学,3新潟大学

¹None, ²Aomori University, ³Niigata University

江戸時代の長く国を閉じた後、多くの外国人が日本を訪れ、彼らは日本で見つけた美しい景色を旅行記(表1)に記した。最も有名な記述は"日本奥地紀行"(バード、1880年)と"サトウ報告 PRO 33-30"(サトウ、1872-1882年)として知られる。外国人の長い間の除外は日本の風景に人々の興味をもたらした。彼らは日本の内陸に困難な旅をし、母国とは異なる地形の特徴を発見した。バードは彼女のイングランドの妹に多くの手紙を書き、サトウ(1884年)は中部と北部日本の最初の英語の旅行ガイドブックを作った。

それらは、自国にある美しい風景を知らない日本人には興味深いものである。第二次世界大戦後の信じられないほどの経済活動の回復は、都市部への急速な移民と、調和のとれた風景を混乱させた。日本の風景のほとんどは、国家プロジェクトだけでなく、地元の建設や開発のために変更されていった。豊かな植生が伐採され、地形が再形成され、新たな景観は、経済的投資によって構築された目障りな看板によって妨害された。最近では、西洋人の旅行記に記された昔のような風景を見つけることは困難です。

彼らの旅行記は、日本の美しい風景の貴重な記録となってしまった。百年もの間、日本人は、欧米諸国の思考や技術開発を理解するために専念していたので、彼らが日本の風景について書いたものを理解できなかった。彼らは懸命に働き、欧米諸国と同じレベルのような科学的知識と技術の進歩を獲得した。しかし、彼らは環境すなわち景観に関心を払わなかった。彼らがヨーロッパ諸国の人が指摘した風景の価値を理解していたなら、その美しい風景を失わなかっただろう。本稿は、風景の記述の価値を調べるものである。風景は、絵やビデオ映像と全く同じではない。風景は、現地における環境の実体験です。景観の評価は、環境の物理的特徴の単なる説明ではない。景観の印象は、その場の彼らの認識を通した個人的な経験である。彼らの心理的反応に依存する景観の評価が集約され、脳内に蓄積され、風景の記述を生み出す。個人的な経験は、現場の人々の間でも異なるが、経験の一部に、人々の間で似たような印象が示される。

それらの共通点は、個人的な嗜好の類似性や景観の刺激の強さの両方によって与えられる確率に依存する。強烈な刺激が、昔の旅行者に強い印象を提供したならば、現代の我々も彼らの印象を見つける場合もある。その印象の証拠を見出さなければならない。風景の経験はその説明を理解するための最も信頼性の高い正確な方法である。だから、19世紀の終わりまでに来日した西洋からの訪問者によって書かれた旅行記に記載された地域を訪ねることにした。

歴史的な時間と民族種の両方を超えて、古代の旅行者と現在の人々が類似の景観体験を持つことができるといえる。個人的な風景経験が、情感に基づく好みを提供するため、このタイプの経験は、時々、景観評価に関する興味深い科学的知見を提供する。異なった人々の一貫した経験は、人間を通して風景の共通の理解を提供する。現代の人々は、古代の旅行者に似た景観の印象を見つけられれば、昔の旅行者に好まれた風景と、現代の人々に共通の望ましい風景を見せるかも知れない。昔の外国人観光客の憧れた風景は、日本の景観保全政策に良い指針を示かも知れないと結論する。

キーワード: 西洋人来訪者, 日本風景の評価, 旅行記

Keywords: western visitors, appreciation of Japanese landscapes, travelogue

(May 19-24 2013 at Makuhari, Chiba, Japan)

©2013. Japan Geoscience Union. All Rights Reserved.



HGG02-P03

会場:コンベンションホール

時間:5月19日18:15-19:30

青海チベット高原における大学生の記憶に残る遊び場の風景 Scenery of Play Grounds in Memory Among University Students in Qinghai Tibet Highland

童 阿瑪 ^{1*}, 古谷 勝則 ¹, 仙珠 ² TONG AMA ^{1*}, Katsunori Furuya ¹, Xian Zhu ²

1 千葉大学大学院園芸学研究科, 2 青海民族大学公共管理学院

はじめに

自然環境は人々の感受性や心などを育む場である。特に、こども達にとっては「遊び」「自然体験」などを通して人格の基礎を培う環境教育の有効な場といえる。青海省では、チベット族、モンゴル族、回族等の複数の少数民族が混在しながら生活している。この地域は、伝統文化や生活方法が混在し、文化の多様性がある。そのため、本研究では、チベット高原の青海省において、複数の民族の大学生を対象に、児童期の遊び場の状況を明らかにすることを目的とした。

研究の方法

本研究では、青海民族大学生を対象に遊びのスケッチ調査を行った。青海民族大学では、在学生約 12,000 名のうち少数民族学生が 56.8% を占めている。複数の民族を比較することが可能な大学である。スケッチ調査では、児童期に一番好きだった遊び場をスケッチで描いてもらい、大学生の記憶に残る遊び空間などを調査した。スケッチ調査は、2011 年 7 月 \sim 11 月に 152 部を配布し、137 部を回収した。このうちに、モンゴル族 49 名、チベット族 31 名、漢族 25 名、回族 25 名、その他 25 名であった。分析では、スケッチに描かれた遊びの要素を数えた。

結果と考察

スケッチの風景には、山、川、森などといった自然環境から道路、住宅に至る様々な要素が見られた。スケッチの場 所は身近な家周り、学校、道路から、豊富な自然がある草原草地、山、水、林、農地などであった。全体137件のスケッ チから 700 個の要素が確認できた。 1 枚のスケッチ当たり平均 5.1 個であった。民族別には、モンゴル族は 6.2 個最も多 かった、回族は4.6個、チベット族は4.5個、漢族は4.4個であった。スケッチに描いた要素を6つに分類した。それら は、自然と土地利用に関する分類(391個)、建築物(125個)、交通関係(86個)、人物と動物(64個)、公共建築物(29 個)、その他 (5個) であった。スケッチの要素の個数を全体 137 名に対する割合で分析した。自然と土地利用に関する 分類では、山(72%) 川(64%)、林(58%)、草原草地(28%)などを含んでいた。建築物には、住宅(60%)、ゲ ル(20%)などを含んでいた。交通関係では道路(57%)などを含んでいた。人物と動物の分類では牛羊(26%)人 (12%)などを含んでいた。公共建築物には学校(16%)などを含んでいた。遊び場には山や川、住宅、林、道路が多 く、広い範囲が描かれていた。学校の遊び場では、学校の教室、体育場などの細部まで描いたスケッチがあった。また、 モンゴル族のスケッチには、広い草原、牛羊等の哺乳動物、太陽や月とゲルなどが見られた。ほとんどのスケッチは眺 望景観であり、遠くに山並みがあり、山から河が流れ、一部に樹林が描いていた。手前の画面には、家やゲルや建築物、 道路などを描いていた。このスケッチ調査では、景観構成要素と、描いている主体から遊び場の眺めを知ることができ た。スケッチの要素は各民族の生活環境や生活習慣と関連する可能性がある。景観の様式には、有形である地理・地形 的観点から無形である文化・社会的観点まで表された。有形である景域は山、林、田、町、農村、等と、そこに内存する 道路、河川、街並み、庭園、建築物、人物、動物等が挙げられた。また、文化・社会的観点からは伝統、文化、風土、お 寺など名勝等が挙げられた。

本研究では、青海民族大学の大学生を調査対象をとして、遊び場の要素を把握した上で、民族別の空間特性を明らかにした。今後、自然体験を行う上での空間の整備や異なる文化や生活において、共生できる環境を国際的な比較研究も重要であると言える。

キーワード: チベット高原, 遊び, スケッチ, 風景, 少数民族

Keywords: Tibet Highland, Play, Sketch, Landscape, Ethnic Groups

¹Graduate School of Horticulture, Chiba University, ²School of Public Administration, Qinghai University for Nationalities

(May 19-24 2013 at Makuhari, Chiba, Japan)

©2013. Japan Geoscience Union. All Rights Reserved.



HGG02-P04

会場:コンベンションホール

時間:5月19日18:15-19:30

中国内モンゴル自治区アラシャン北寺 (Alxa Beisi) における文化的景観に対する住民意識

Residents' Attitude Towards Cultural Landscape at Alxa Beisi in the Inner Mongolia Autonomous Region in China

韓国栄1*,古谷勝則1

Guorong Han^{1*}, Katsunori Furuya¹

1 千葉大学大学院園芸学研究科

¹Graduate School of Horticulture, Chiba University

はじめに

中国内モンゴル自治区のアラシャン北寺では,文化的な景観を観光事業に利用している。本研究では,文化的な景観に対する地域住民の評価を明らかにすることを目的とした。北寺は,1804年に創建された。現在、15の寺院と 100以上の建物がある。北寺の僧侶の数は、1869年に 993 名いたが、2007年現在 6 名にまで減少している。僧侶が少なくなることにより,寺院として維持することが難しくなった。北寺は、現在、観光事業に利用されている。

研究方法

2007 年 8 月と 2012 年 8 月に現地調査を実施した。2012 年 8 月に、北寺の周辺に住むモンゴル民族の住民に意識調査をした。意識調査は面接方式で,271 名の回答を得た。調査内容は,回答者の属性と北寺に対するイメージ、観光開発についての考え、生態旅行(ecotourism)への期待であった。分析手法としてカイニ乗検定を使用した。

結果と考察

北寺周辺は 2002 年に、国家森林公園 (National Forest park) が指定された。この指定で、北寺が公園範囲に含まれ、生態旅行 (ecotourism) が始まった。自然保護規制と観光利用から、2002 年から北寺への立ち入りが有料化された。無料開放は、年に 1 回のお祭りの日のみになった。北寺周辺の住民の職業も、遊牧から,旅館経営や土産物店などに変化した。回答者の性別は,男性 135 名,女性 136 名であった。回答者の年齢は,10 代が 45 名,20 代が 59 名,30 代が 48 名,40 代が 72 名,50 代が 30 名,60 代以上が 16 名であった。回答者の職業では,学生が 88 名,農民が 70 名,公務員 55 名であった。自宅から北寺への平均的な時間は,車で平均 44 分であった。

北寺を訪問する回数は、年に $1\sim3$ 回が 63 %を占めた。また、北寺にまったくいかないのが 18 %であった。訪問目的では,祈り(72 %),イベント(52%)と回答した。北寺へのイメージ評価で、「とても当てはまる」が半割を超えたのは、「北寺は仏教聖地である (76%)」、「北寺は魅力的 (66%)」、「僧侶と交流できる (51%)」であった。北寺は現在でも、モンゴル民族にとって魅力的な仏教聖地であることがわかる。

「観光地としてふさわしい」の設問では、「とても当てはまる」「当てはまる」「やや当てはまる」の合計が94%である。同様に、観光開発について結果を見ると、「仏教聖地の静寂の破壊(85%)」、「環境破壊(84%)」、「環境保護宣伝活動(80%)」であった。地域住民は、観光地としてふさわしいと感じているが、仏教聖地の静寂と環境が破壊されていると考えていた。さらには、北寺の観光開発を環境保護宣伝活動と考えていた。複数回答で質問した観光開発についての考えでは、「モンゴル民族文化を伝える(55%)」、「仏教文化を伝える(54%)」、「自然体験地としては環境保護の大切さを伝える(36%)」、「地域の経済収入を上げる(26%)」と回答した。地域住民は、観光開発は仏教文化とモンゴル民族文化を伝える手段と考えていた。複数回答の北寺への期待では、「祈りの場(69%)」、「自然体験・緑化ボランテァの場(61%)」と回答した。これらから、地域住民は北寺を祈りの場以外に自然体験・緑化ボランテァの場としても捉えていた。カイニ乗検定を使用して分析した結果としては有意差が見られた。「北寺は魅力的」の設問で、年齢と有意差がみられた。年齢が若いほど、現在の北寺の魅力の評価が高かった。高齢者は北寺周辺の自然環境の悪化と新しい建築物に対して、伝統的なアイデンティティを失っていると考えていた。

キーワード: 文化的景観, 住民, 自然環境, 地域固有文化, エコツーリズム, 歴史

Keywords: Cultural landscape, Residents, Natural environment, Regionally specific, Ecotourism, History

(May 19-24 2013 at Makuhari, Chiba, Japan)

©2013. Japan Geoscience Union. All Rights Reserved.



HGG02-P05

会場:コンベンションホール

時間:5月19日18:15-19:30

国立公園における印象的な体験に関する研究 A Study of the Impressive Experience in Japanese National Parks

安達 寛朗 ^{1*} HIROAKI ADACHI^{1*}

- 1 公益財団法人日本交通公社
- ¹Japan Travel Bureau Foundation

Compared with the mean score of strength of impression, we studied who had magnificent impression. Results show that "the first-time visitor", "the under thirties", "female", "the people who spend a long time walking in the national park", "the people who visited national park on a clear day" have a magnificent impression.

Compared with the odds ratio, we studied the relationship between the strength of impression and the satisfaction of the visitor's activities. Results show that the satisfaction of "see the scenery" is strongly connected to the strength of impression. The satisfaction of "appreciate flowers and trees" is also strongly connected with the strength of impression. From these results, the satisfaction of "see the scenery" has a stronger connection with the strength of impression than the other activity satisfaction.

We also focused on the moment of impressive experience and studied the relationship between the strength of impression and the element of impression. Results show that "beauty" is strongly connected with the strength of impression. "Magnificence" has the next strongest connection with the greatness of impression. According to these results, "beauty" has a stronger connection with the greatness of impression than any other element. In addition, many respondents answered that "magnificence" and "beauty" of the national park could not be experienced through television or the internet.

Finally, a correlation analysis was conducted to study the difference between "impressive experience" and "overall satisfaction." Results show that "impressive experience" was more significantly correlated with "contribution to the richness of life" than "satisfaction". From the viewpoint of enrichment of one's life, "impressive experience" is an important index to manage national parks. "Impressive experience" was also more significantly correlated with "intention to recommend" than "satisfaction". Word-of-mouth is important to attract potential visitors to national parks. In regard to "intention to revisit," there is nothing statistically significant about the correlation coefficient between "impressive experience" and "overall satisfaction."

REFERENCES

Nishiyama, K. (1995). The study about self-esteem in adolescents. RITSUMEIKAN JOURNAL OF HUMAN SCIENCES, 5, 17-41.

Oshimi, D. (2009). Heart-capturing scene in sports. Waseda University.

キーワード: 国立公園, 感動

Keywords: National Park, Impressive Experience