

韓国の三寶古刹にみる歴史景観のシーケンス特性に関する研究 (その2)
-景観構成要素の変化について-

正会員 ○金 興萬 1* 佐藤誠治 2*
同 姫野由香 3* 小林裕司 4*
李 尚根 5* 李 仁熙 6*
李 鎬洙 7*

歴史景観 シーケンス 三寶古刹

1. 研究の背景と目的

本研究は、重要歴史空間を対象とした視覚的経験から生じる様々な物理的視覚変化量を明らかにする。

本稿では「韓国の三寶古刹にみる歴史景観のシーケンス特性その 1」に続き視野に占める構成要素の占有率の変化及びその特性に関して検討することを目的とする。

2. 研究の方法

魚眼レンズで撮影した写真は、海印寺 189 枚、通度寺 120 枚、松廣寺 141 枚であり、視点場別にそれぞれ 3 枚の写真を組み合わせ 360 度パノラマ画像を作成した。

抽出されたパノラマ写真枚数は、海印寺 63 枚、通度寺 40 枚、松廣寺 47 枚で合計 150 枚である。また、各々の写真(総:1400X590 Pixels)における、構成要素別(表 1)のピクセル数をカウントし、各画像における要素の出現率・出現タイプを把握した。

表-1 景観画像の抽出三寶古刹の構成要素の系列別の分類

分類要素	番号	系列	構成要素	系列別の色
(a) 自然的要素	a01	空系列	01 空・曇	■
	a02	緑地系列	02 木 03 緑 04 山	■
	a03	地面系列	05 自然路 06 境内地面	■
	a04	河川系列	07 池 08 井戸 09 排水溝・小川	■
(b) 人工的要素	b01	建物系列	10 建物	■
			11 商店街・店	
			12 石塔 13 倉庫	
	b02	階段系列	14 石・木・土階段	■
			15 石塔 16 石灯	
	b03	象徴物系列	17 浮屠 18 碑石 19 幡竿支柱	■
			20 里程標	
			21 注意表示板	
	b04	案内看板系列	22 凸面鏡 23 石の里程標	■
			24 高架橋	
	b05	橋系列	25 木の橋	■
			26 アスファルト道路	
	b06	道路系列	27 セメント道路 28 歩道ブロック	■
29 石積み				
30 垣				
b07	垣系列	31 柵 32 柵の門 33 街路灯	■	
		34 コミ箱		
		35 公衆電話Box		
b08	簡易設置物系列	36 販賣機 37 電柱・野積み	■	
		38 懸垂幕		
(c) 移動要素	c01	天幕系列	39 天幕 40 パラソルのテニール	■
			41 立入禁止表示板	
c02	看板系列	42 工事中表示板 43 バリケード	■	

3. 構成要素別のタイプ

表-1 に示す要素の組み合わせによって 43 因子、15 系列、3 要素別の項目で各々のピクセル数をカウントした結果、次のようなタイプで分類できる。

■タイプ ABC 系列: 空、緑地、地面、建物、案内看板が主な構成要素で他の要素が若干含まれる構成であり、計 12 種類に分類される。

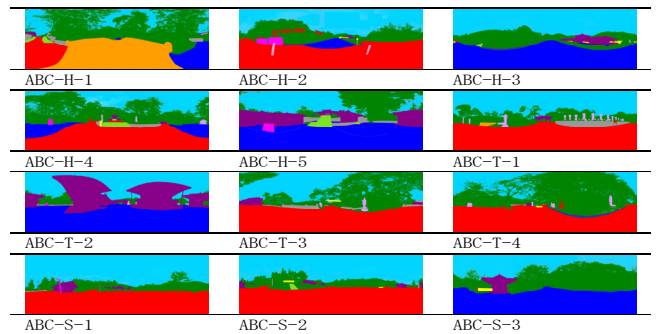


図-1 系列別のタイプ(ABC 系列)

■タイプ AAB-1 系列: 自然的要素である空と緑地、人工的要素である道路で主に形成されている形態で、計 3 種類に分類できる。

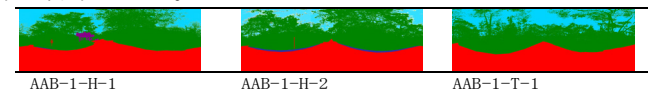


図-2 系列別のタイプ(AAB-1 系列)

■タイプ AAB-2 系列: 自然的要素の空、緑地、地面と人工的要素の建物で主に形成されている。計 3 種類に分類できる。

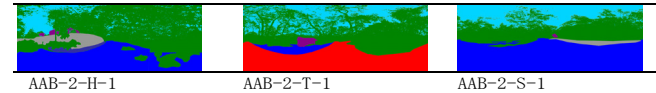


図-3 系列別のタイプ(AAB-2 系列)

■タイプ AAB-3 系列: 自然的要素の空、緑地、地面と人工的要素の建物、階段で主に形成されている。計 6 種類に分類できる。

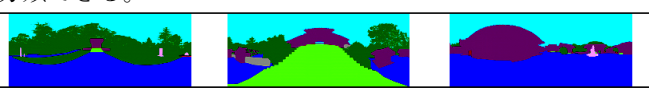


図-4 系列別のタイプ(AAB-3 系列)

■タイプ AAA 系列: 自然的要素の空系、緑地、地面で主に形成されているが、それ以外の河川、案内看板、道路、垣等の要素も含んだ構成で、計 3 種類に分類できる。

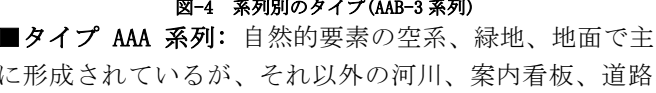


図-5 系列別のタイプ(AAA 系列)

4. 構成要素の占有率

本節では各古刹に現れている構成要素の占有率に対して述べる。

海印寺は構成要素系列別の占有率は自然要素の a02、

Study on sequence characteristic of historical landscape form of Three Treasures Buddhist temples in Korea - Part 2 The changing composition of landscape factors

Heungman KIM, Seiji SATO, Yuka HIMENO, Yuji KOBAYASHI, Sangkeun LEE, Inhee LEE, Hoyeol LEE

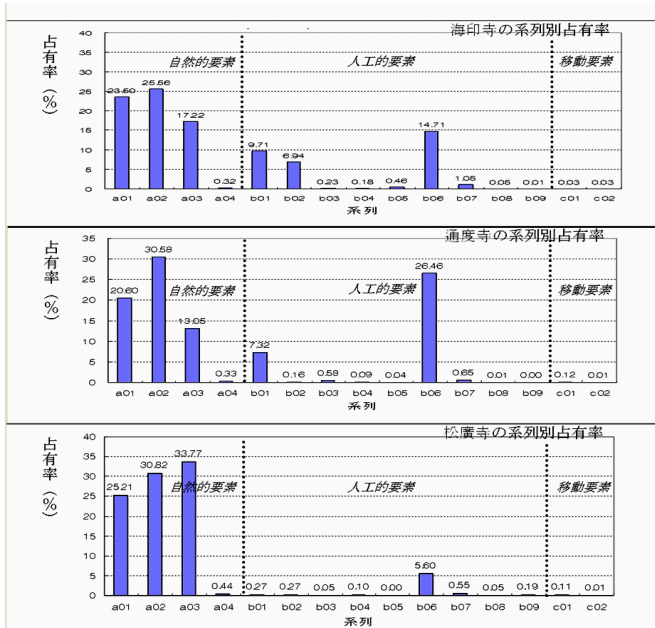


図-6 各構成要素系列別の占有率

a01、a03 と人工的要素の b06、b01、b02 系列部分で占有率が最も大きくなっていることが図-6 からわかる。

通度寺では、構成要素系列別の占有率は自然系列の a02 と人工的要素の b06 また、自然系列の a01、a03、人工的要素の b01 部門で最も大きくなっている。他の二つの古刹に比べて人工的要素の b06 占有率が高いのは全ての参道空間で舗装されている道路の範囲が長いことが原因である。

松廣寺は、構成要素系列別の占有率は自然的要素の a03、a02、a01 と人工的要素の b06 部分に最も大きい。自然的要素と人工的要素がほとんどの占有率を占めており、松廣寺の場合は自然的要素と人工的要素の差が他の 2 つの古刹に比べて大きい。その原因として人工的要素の b06 系列の占有割合が他の二つの古刹では大きい反面、松廣寺で極端に低い事が考えられる。

更に、図-6 によると三宝古刹の要素別の平均占有率形態は自然的要素、人工的要素、移動要素の順で多く現れている事が分かった。自然的要素が項目数が少ないにも関わらず空系列、地面系列などが広範囲を占めている結果となった。

5. 構成要素の出現率

各構成要素の出現率は図-7 によると各古刹の場合景観構成要素の出現頻度はほぼ類似している。自然的要素な a 系列中空と緑地は三宝古刹で全て 100%現れており、a03、a04 系列も比較的多い出現率となった。人工的要素な b 系列の場合 b5、b8、b9 系列が他の人工的要素より出現率が低い結果となった。可動性のある c 系列の場合 c1 が c2 より若干多く現れることがわかる。

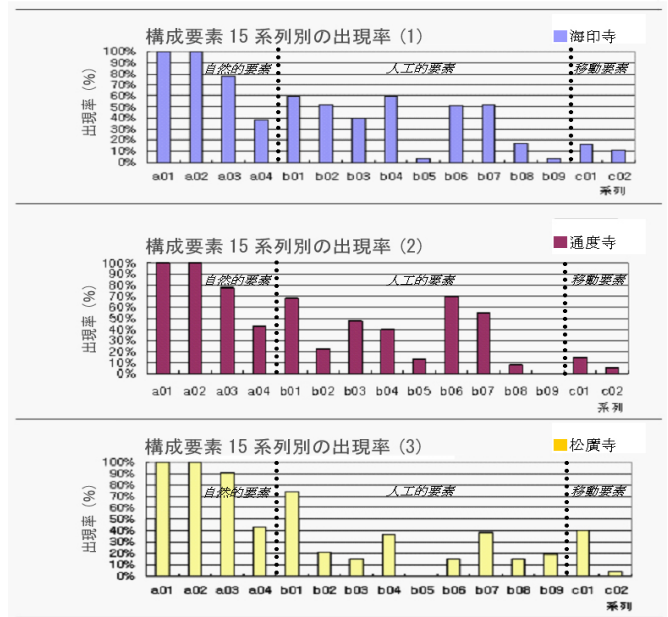


図-7 各構成要素系列別の出現率

6. 研究のまとめ

各々の三宝古刹の構成要素を調査・検討・分析で得た結果は次の通りにまとめることができる。

1. 三宝古刹の参道空間に現れる構成因子は 43 種類である。これらの自然的構成要素は計 9 個の因子を 4 つの系列(空・緑地・地面・河川)に分類できる。更に、人工的要素では 28 個の因子を 9 つの系列(建物・階段・象徴物・案内看板・橋・道路・垣・簡易設置物・その他)に分類できる。それ以外の可動性のある因子は計 6 種類があり、これは 2 つの系列(天幕・看板)に分類できる。
2. 進入動線軸の変化 Type は大きく [0~9°]、[10~49°]、[50~89°]、[90° ~] の 4 種に分類できる。
3. パノラマ写真を用いてイメージデータは 5 種に分類できる。
4. 各シーンの構成要素の占有率により緑地と空・道路の値が大きい「導入部」、緑地と空・地面・建物の値が大きい「展開部」、緑地と空・地面・階段・その以外の要素が様々出現する「拡張部」に分類できる。
5. 「導入部」は長く、その形状によって進行方向が決定される。また小路としての認識が強い。「展開部」は境内進入の以前の空間で建物と地面・階段の出現のはじめ、小路の機能と空間の機能が併存する。更に、「拡張部」は境内空間として圍繞感を持っている建物と垣・位階による階段要素が多く現れて小路の機能を失い、空間と建物の機能が強く現れる。

(参考文献)

- 1) 人間移動に伴う視覚的シーケンスの研究(その 1) —ショッピングモールを事例として—、宮宇地一彦、日本建築学会計画系論文集第 440 号 1992.10
- 2) 参道空間における視覚・記憶構造に関する研究、鈴木信弘、日本建築学会計画系論文集 第 457 号 1994.3

*1 大分大学大学院工学研究科博士後期課程
 *2 大分大学副学長 工博
 *3 大分大学工学部福祉環境工学科建築コース 助手・工博
 *4 大分大学工学部福祉環境工学科建築コース 講師・工博
 *5 大分大学大学院工学研究科博士前期課程
 *6 韓国、釜山大学校 産業建築学科・副教授・工博
 *7 韓国、釜山大学校 産業建築学科・教授・工博

Graduate Student, Doctor's Course, Graduate School of Eng., Oita Univ.
 Vice President, Oita Univ., Dr.Eng.
 Research Associate, Dept. of Architecture, Faculty of Eng., Oita Univ., Dr.Eng.
 Assistant Professor, Dept. of Architecture, Faculty of Eng., Oita Univ., Dr.Eng.
 Graduate Student, Master's Course, Graduate School of Eng., Oita Univ.
 Prof. Faculty of Arch. Pusan National University, Dr. of Eng.
 Prof. Faculty of Arch. Pusan National University, Dr. of Eng.