形態的なまとまりと変化の視点からみた歴史的景観に関する研究

ストックホルム旧市街地における事例

A STUDY ON THE HISTORIC STREETScape FROM VIEW POINT OF HOMOGENEITY AND DIVERSITY
Case study in the old town of Stockholm, Gamla stan

土久菜穂*1、山本 明*2
Naho DOKYU and Akira YAMAMOTO

The purpose of this paper is to comprehend the historic streetscape in the old town of Stockholm, Gamla Stan. As a result, the historic streetscapes are classified into four categories -‘homogeneous’, ‘diverse of figure’, ‘diverse of ground’, and ‘complicated’- based on the concept of ‘homogeneity · diversity’, and ‘figure · ground’. The usefulness of these categories was found through a description of characteristics of Gamla Stan, which involves both homogeneity and diversity from not only the viewpoint of each building, but streetscape and district. Finally, the paper indicates that homogeneity and diversity brings the attractiveness in Gamla Stan.

Keyword : Historic streetscape, Homogeneity and diversity, Figure and Ground. The old town of Stockholm
歴史的景観、まとまりと変化。図と地、ストックホルム旧市街地

1. 研究の背景と目的
歴史的景観の保全には、伝統的建物の构造や一般建物の修景、伝統的材料の使用や着実な眺観など、建物形態のコントロールが行われる。その結果、各区域固有の伝統的形態が街全体に均一に分布し空間的なまとまりを持つことが、歴史的景観の魅力のひとつとなっている。ただし動態保存を前提とする現行の保存制度の下では、建物の伝統的形態（歴史的存在価値）と居住環境としての建物本来の机能（使用価値）のいずれを優先させるかの判断は容易ではなく、一定の居住水準や地域経済的活性を維持するために使用価値を重視する場合などには、伝統的形態の空間的なまとまりを維持することが困难な場合も想定される。

景観の空間的なまとまりを捉えるこれまでの研究としては、“都市景観”における視覚的まとまりの性質や景観を形態的側面と色彩的側面から明らかにしたもの11）、“伝統的な形態群”の空間的まとまりを形態的側面から記述するための指標を提案したもの12）、“歴史的町並み”の景観形成の規範を定量的な分析から把握したもの13）など、数多くある。それに対して山本らは、動態保存による個々の建物の伝統形態の差異を、活きた個性を創出し歴史的景観の構築を補う要因として着目し、伝統的形態の“全体的なまとまりと局所的な変化的混乱”が、歴史的景観をより魅力的なものにしていることを示唆している21）。

本研究はこの示唆を基に、ストックホルム旧市街地におけるガムラスタン地区を事例として、歴史的景観の特徴を象徴的になく形態面から捉え、‘まとまり’と‘変化’の視点に‘図と地’の概念を加味して、類型的に把握する手法を提示することを目的としている。

2. 研究の方法
（1）研究に用いた用語及び諸概念

a. 歴史的景観の対象範囲
一般的に、景観は近景・中景・遠景を重層構造を持っている8）。そこで本研究では歴史的景観の対象範囲を、建物ファサードを対象とする「建物ファサード景観」、街路を対象とする「街路景観」、街の全体を対象とする「街全体景観」及び段階的に捉える。

b. 景観の‘まとまり’と‘変化’
本研究では、建物ファサードの中から景観を構成する物的要素（景観要素）を抽出し、その分布状態をもとに‘一定の地域空間においてある景観要素が高密度に分布すること’を‘まとまり’と呼び、また‘一定の地域空間において、分布密度の高い景観要素の中に、分布密度の低い景観要素が混在すること’を‘変化’と呼ぶ。

*1 池田市 工務
*2 千葉工業大学工学部建築学科 教授・工博

Urayasu Municipal Office, M. Eng.
Prof., Dept. of Architecture, Faculty of Engineering, Chiba Institute of Technology, Dr. Eng.

―241―
c. 「図と地」の景観要素の設定と景観類型

デジュートル心理学では、視覚の対象を形として浮かび上がってくるisasiding（図）と、その背景として知覚される領域（地）の関係として捉えている。また「図と地」は対象とする象全体の中で相対的に識別されるものであり、一覧的に考えるものではないとされる。また「図と地」は、本来、視覚の対象が平面図であることを前提としているが、平面図を離れた建築物で構成される空間においても「図と地」の概念を用いて景観分析や計画が行われ、また図形の形態的特徴や色彩、境界の形、大きさなどから「図」になりやすいとする条件が示されている。

本研究は、「ままり」と「変化」の観点に加えて「図と地」の概念を用いて、これらに歴史的景観を形成する景観要素を図の性質を持つ「図的要素」と地の性質を持つ「地的要素」に大別し、その分布密度から歴史的景観を図 - 1 の如く類型的に把握する。

図中、A領域は「図的要素」と「地的要素」の両方が高密度に分布し、形態的なまとまりのある歴史的景観を形成している領域である。これを「ままり景観」と呼ぶ。

B1領域は「地的要素」が高密度に分布するが、「図的要素」の分布密度は低く、形態的なまとまりを形成する要素と変化をもたらす要素が混在する領域である。これを「図の変化景観」と呼ぶ。

B2領域は「図的要素」が高密度に分布するが、「地的要素」の分布密度は低く、B1領域と同様に、混在の領域である。これを「地の変化景観」と呼ぶ。

C領域は「図的要素」と「地的要素」の両方の分布密度が低く、何らまとまりのない散雑な歴史的景観となる領域である。これを「散雑景観」と呼ぶ。

（2）研究対象地区と研究資料

本研究の対象地区は、スウェーデン王国の首都ストックホルムの旧市街地、ガムラスタン地区である。当該地区はストックホルム中心部に位置する 33.2ha の島であり、島をほぼ一環する城壁が1252年に設置された後に、地区の中心部から外周部に向けて拡大してきた。旧城壁の内外は市街地形成の年代が異なるものの、2 度の大火の被災を免れたことから、いずれも中世からの景観を色濃く残している。同地域における景観保全は、「歴史的・文化的価値を低めない方向の建物改修は認める」という動的保存を基本的な考え方とし、住居の他に現代的な店舗やレストランなども多く立ち並ぶ。特に旧城壁の外側を一周するロンゲタン沿道のレストランや店舗には多くの観光客や市民が訪れ、都心部の賑わいを保っている。（図 - 2・図 - 3）

研究資料は、ガムラスタン地区の建物ファサード 438 件に関する調査結果である。（表 - 1・図 - 4）

<table>
<thead>
<tr>
<th>表 - 1 研究資料の概要</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>調査期間</td>
</tr>
<tr>
<td>調査対象</td>
</tr>
<tr>
<td>調査項目と調査方法</td>
</tr>
<tr>
<td>目視観察</td>
</tr>
<tr>
<td>メジャーによる実測</td>
</tr>
<tr>
<td>200m</td>
</tr>
</tbody>
</table>

図 - 2 ガムラスタン地区の島壁
図 - 3 ガムラスタン地区の歴史的景観
図 - 4 ガムラスタン地区・研究対象沿道
(3) 研究の手順

本研究では、以下の①〜⑤の手順により、ガムラスタン地区の歴史的景観における建物ファサード景観、街路景観、町の全体景観の特徴を把握する。

なお建物ファサード毎の詳細結果（表－1）を図示・分析する単位は「街路側面」とする。「街路側面」とは交差点を端点とする街路の片側を指し、54の街路側面を設定した（図－5・図－6）。

①「図と地」の景観要素の分布の記述

本研究では、まず建物ファサード景観を構成する景観要素の中から、建物の体型性である2種類の景観要素（階数：4〜6階、1階壁仕上：左官塗装）を「地的要素」、付加的属性である3種類の景観要素（アンカースルーター、看板、窓格子：4〜6分割）を「図的要素」としたうえで（表－2・図－7・図－8）、各々の分布密度を街路側面毎に算定し、その特徴を把握する。これらの要素はいずれも既往研究において、ガムラスタン地区の特徴的な景観要素として抽出されたものである。

また景観要素の分布密度は、既往研究において提案された形態統計指標の出見度（P）を用いて算定する。この指標は、一定範囲において、ある景観要素の占める割合（変動域：0〜1）を示すので、次式によって算定される。

\[ P = \frac{\sum W_t}{\sum W_i} \]

ここで、\[ W_t \]はある景観要素を持つ建物の間口（m）, \[ W_i \]は全ての建物の間口（m）

②主な街路景観の抽出

次に①で算定した景観要素の分布密度に基づき、街路景観の特徴を類型的に把握する（図－1）。その際、分布密度の高低を判断する基準は、既往研究で重要伝統的建造物群保存地区における出現度の目標値として提案された「0.495」とする。さらに把握した景観類型を基に、地的要素別に各図的要素との景観類型の組合せを集計しウィバー＝フ法を用いて、ガムラスタン地区における代表的な街路景観を抽出する。

③町の全体景観の特徴の考察

①で把握した景観要素の分布密度と②で抽出した代表的な街路景観を集計図面に表現し、その分布、町の全体景観が街路空間における機能との関連性を中心に、町の全体景観の特徴を考察する。
3. 結果と分析
（1）「図と地」の景観要素の分布の特徴（表-3）

図的要素と地的要素（表-2）の分布の特徴は、以下のとおりである。
地的要素である「階数：6階」の出現度は平均0.796（四分位範囲：0.650-1.000）と高く、歴史的景観の形態的なまとまりを形成する要因のひとつである。また「1階壁仕上：左官塗装」は平均数0.617と比較的高く、形態的なまとまりを形成する要因ではあるものの、四分位範囲は0.395-0.902であり左官塗装以外の仕上げも分布することを示している。（図-9）

図的要素である「アンカースルーター」は平均0.321（四分位範囲：0.139-0.467）、「看板」は平均0.400（四分位範囲：0.179-0.592）で、いずれも出現度は低く四分位範囲も広いことから、街路側面每に差異があり形態的な変化をもたらす要因とみがける。これに対して、「窓格子：4-6分割」の出現度は平均0.838（四分位範囲：0.721-1.000）で、前述した「階数：4-6階」よりも高く、形態的なまとまりを形成する最も重要な要因である。（図-10）

表-3 景観要素別の出現度

<table>
<thead>
<tr>
<th>地的要素</th>
<th>図的要素</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>階数</td>
<td>1階壁仕上</td>
</tr>
<tr>
<td>最大値</td>
<td>1.000</td>
</tr>
<tr>
<td>最小値</td>
<td>0.249</td>
</tr>
<tr>
<td>平均値</td>
<td>0.796</td>
</tr>
<tr>
<td>25%位点</td>
<td>0.650</td>
</tr>
<tr>
<td>75%位点</td>
<td>1.000</td>
</tr>
</tbody>
</table>

図-9 地的要素の出現度の累積相対度数

図-10 図的要素の出現度の累積相対度数

図-11 図的要素と地的要素の分布密度に基づく街路景観の類型化

--244--
（2）主な街路景観の抽出

「図と地」の景観要素による景観類型の特徴

（表-4、表-5、図-11）

各街路側面における図的要素と地的要素の分布状況に基づき、図-11でのA地域を「まとまり景観」、B1地域を「図の変化景観」、B2地域を「地の変化景観」、C領域を「構造景観」として、類型的に把握した（図-1参照）。

「まとまり景観」に分類される街路側面は、全体の32%を占める。特に図的要素が「窓格子：4〜6分割」の場合、地的要素として「階数：4〜6階」との組合せでは44街路側面（81%）が、地的要素として「1階階仕上：左官塗装」との組合せでは36街路側面（67%）、図的要素として「看板」との組合せでは26街路側面（54%）がこれに分類される。また地的要素が「1階階仕上：左官塗装」の場合でも、図的要素として「アンカーサーレーター」との組合せでは22街路側面（44%）が、「看板」との組合せでは26街路側面（48%）がこれに分類される。一方、図的要素が「窓格子：4〜6分割」の場合は、いずれの地的要素との組合せでも「図の変化景観」はほとんど存在しない。

「地の変化景観」は全体で17%で最も少ない。しかし地的要素が「1階階仕上：左官塗装」の場合、図的要素として「窓格子：4〜6分割」との組合せでは19街路側面（35%）と比較的多くなる。

「構造景観」に分類される街路側面は全体の17%を占め、そのほとんどは図的要素が「アンカーサーレーター」あるいは「看板」の場合であり、「窓格子形状：4〜6分割」ではほぼ0%である。

以上のようガムラスターン地区では、「まとまり景観」が約30%、「変化景観」が約50%、「構造景観」が約20%を占め、また「まとまり景観」を把握し、全体の75%を占めることから、様々な街路景観が混在していること、その中の「変化景観」の変化の要因は地的要素より図的要素であることが多いことがわかる。また「階数：4〜6階」や「1階階仕上：左官塗装」といった歴史的景観のスカイラインや骨格ファサードの外観を規定する地的要素が形態的なまとまりを、「アンカーサーレーター」や「看板」といった建物ファサードの装飾的かつ付加的性質である図的要素が著しい変化をもたらすことが特徴である。

### 表-4 街路側面毎の景観類型

<table>
<thead>
<tr>
<th>単位街路番号</th>
<th>2〜4〜6階</th>
<th>1階階仕上:左官塗装</th>
<th>視観</th>
<th>サルーター</th>
<th>アンカーサーレーター</th>
<th>看板</th>
<th>白</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>B2</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>B2</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>B2</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>B2</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>B2</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>B2</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>B2</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>B2</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>B2</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>B2</td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>B2</td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>B2</td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>B2</td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>B2</td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>B2</td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>B2</td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>B2</td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>B2</td>
</tr>
<tr>
<td>19</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>B2</td>
</tr>
<tr>
<td>20</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>B2</td>
</tr>
<tr>
<td>21</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>B2</td>
</tr>
<tr>
<td>22</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>B2</td>
</tr>
<tr>
<td>23</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>B2</td>
</tr>
<tr>
<td>24</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>B2</td>
</tr>
<tr>
<td>25</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>B2</td>
</tr>
<tr>
<td>26</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>B2</td>
</tr>
<tr>
<td>27</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>B2</td>
</tr>
<tr>
<td>28</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>B2</td>
</tr>
<tr>
<td>29</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>B2</td>
</tr>
<tr>
<td>30</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>B2</td>
</tr>
<tr>
<td>31</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>B2</td>
</tr>
<tr>
<td>32</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>B2</td>
</tr>
<tr>
<td>33</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>B2</td>
</tr>
<tr>
<td>34</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>B2</td>
</tr>
<tr>
<td>35</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>B2</td>
</tr>
<tr>
<td>36</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>B2</td>
</tr>
<tr>
<td>37</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>B2</td>
</tr>
<tr>
<td>38</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>B2</td>
</tr>
<tr>
<td>39</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>B2</td>
</tr>
<tr>
<td>40</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>B2</td>
</tr>
<tr>
<td>41</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>B2</td>
</tr>
<tr>
<td>42</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>B2</td>
</tr>
<tr>
<td>43</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>B2</td>
</tr>
<tr>
<td>44</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>B2</td>
</tr>
<tr>
<td>45</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>B2</td>
</tr>
<tr>
<td>46</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>B2</td>
</tr>
<tr>
<td>47</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>B2</td>
</tr>
<tr>
<td>48</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>B2</td>
</tr>
<tr>
<td>49</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>B2</td>
</tr>
<tr>
<td>50</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>B2</td>
</tr>
<tr>
<td>51</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>B2</td>
</tr>
<tr>
<td>52</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>B2</td>
</tr>
<tr>
<td>53</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>B2</td>
</tr>
<tr>
<td>54</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>B2</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### 表-5 景観類型別の街路側面数

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>階数:4〜6階</td>
<td>アンカーサーレーター</td>
<td>9</td>
<td>36</td>
<td>6</td>
<td>54</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>看板</td>
<td>30%</td>
<td>54%</td>
<td>50%</td>
<td>3</td>
<td>54</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1階階仕上:左官塗装</td>
<td>アンカーサーレーター</td>
<td>15%</td>
<td>3</td>
<td>12%</td>
<td>54</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>看板</td>
<td>15%</td>
<td>40%</td>
<td>20%</td>
<td>20%</td>
<td>54</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>合計</td>
<td>15%</td>
<td>54%</td>
<td>60%</td>
<td>20%</td>
<td>54</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

NII-Electronic Library Service
b. 代表的な街路景観の抽出（表 – 5・表 – 6・表 – 7）

代表的な街路景観として、地的要素が「階数：4～6階」では4種の組合せ（表–6中(1)–④）が、また「1階壁仕上：左官塗装」では5種の組合せ（表–7中(1)–③）がウィーバー法によって抽出され、両方の地的要素を共通するガムラスタン地区の街路景観として、以下の4種の組合せが抽出された。

【A・B1・B1】

いずれの地的要素においても、最も多く組合せ、「窓格子：4～6分割＝まとまり景観（A）・アンカースルーター＝図の変化景観（B1）・看板＝まとまり景観（A）」の組合せは、地的要素が「階数：4～6階」では22街路側面（44%）、「1階壁仕上：左官塗装」では18街路側面（33%）である。

このタイプは、4～6分割の窓格子を持ち、4～6階建でまたは1階壁仕上げが左官塗装である建物群が形態的なまとまりを形成する中で、建物群のファサードにアンカースルーターや看板が点在し、変化をもたらすものである。

【A・B1・A】

「窓格子：4～6分割＝まとまり景観（A）・アンカースルーター＝図の変化景観（B1）・看板＝まとまり景観（A）」の組合せは、地的要素が「階数：4～6階」では13街路側面（24%）、「1階壁仕上：左官塗装」では6街路側面（11%）を占める。このタイプは、4～6分割の窓格子を持ち、4～6階建でまたは1階壁仕上げが左官塗装である建物群が形態的なまとまりを形成する中で、建物群のファサードにアンカースルーターが点在し、変化をもたらすものである。

【A・A・B1】

「窓格子：4～6分割＝まとまり景観（A）・アンカースルーター＝図の変化景観（B1）・看板＝まとまり景観（A）」の組合せは、地的要素が「階数：4～6階」では6街路側面（11%）、「1階壁仕上：左官塗装」では8街路側面（15%）を占める。

このタイプは、4～6分割の窓格子を持ち、アンカースルーターを持ち、4～6階建または1階壁仕上げが左官塗装である建物群が形態的なまとまりを形成し、建物群のファサードに看板が点在し、変化をもたらすものである。

【B2・C・C】

「窓格子：4～6分割＝地の変化景観（B2）・アンカースルーター＝図の変化景観（C）・看板＝図の変化景観（C）」の組合せは、地的要素が「階数：4～6階」では6街路側面（11%）、「1階壁仕上：左官塗装」では10街路側面（19%）を占める。

このタイプは、様々な階数や1階壁仕上げの建物が混在し、また建物ファサードにアンカースルーターや看板が点在する中で、今回の調査項目では唯一4～6分割の窓格子が形態的なまとまりを形成するものである。

以上のことから、ガムラスタン地区はすべての景観要素がまとまり街路景観ではなく、形態的なまとまりと変化をもたらす景観要素が混在し、図的要素と地的要素の役割を“変化”と“まとまり”的いずれにも寄与していることがわかる。

（3）街の全体景観の特徴

景観要素の分布密度と代表的な街路景観の地域分布の特徴は、以下のとおりである。

a. 「団と地」の景観要素の地域分布（図－12）

形態的なまとまりを形成する要因として抽出された景観要素のうち、「窓格子：4～6分割」は地域的な偏りもなく、ガムラスタン地区の形態的なまとまりを形成する最も重要な要素といえる。

一方、「階数：4～6階」は地区中央の一部などでは出現度が高く、また「1階壁仕上：左官塗装」は地区外周では出現度が低いのに対して、ロングガタンや旧壁築内の一帯などでは高い。つまりこれららの景観要素は形態的なまとまりを形成する要因であるものの、地域的な偏りがあることがある。

形態的な変化をもたらす要因として抽出された景観要素のうち、「アンカースルーター」は地区外周部では出現度が高いが、旧壁築内の街路の一部や西のロングガタンなどでは出現度が高い。

また「看板」は旧壁築内では出現度が低いが、ロングガタンや地区外周部では出現度が高い。つまり、これらの景観要素は形態的な変化をもたらす要因であるものの、それぞれのある地域において局所的に形態的なまとまりを作り、地域全体としてみると代替的な景観要素として機能していることがわかる。

表－6 ウィーバー法による代表的な街路景観の抽出
（地的要素が「階数：4～6階」の場合）

<table>
<thead>
<tr>
<th>番号</th>
<th>宮格子</th>
<th>アンカースルーター</th>
<th>看板</th>
<th>数</th>
<th>％</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>①</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>B1</td>
<td>22</td>
<td>41%</td>
</tr>
<tr>
<td>②</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>C</td>
<td>13</td>
<td>24%</td>
</tr>
<tr>
<td>③</td>
<td>B2</td>
<td>C</td>
<td>C</td>
<td>6</td>
<td>11%</td>
</tr>
<tr>
<td>④</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>6</td>
<td>11%</td>
</tr>
<tr>
<td>⑤</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>3</td>
<td>6%</td>
</tr>
<tr>
<td>⑥</td>
<td>B2</td>
<td>B2</td>
<td>C</td>
<td>3</td>
<td>6%</td>
</tr>
<tr>
<td>⑦</td>
<td>B1</td>
<td>B1</td>
<td>B1</td>
<td>1</td>
<td>2%</td>
</tr>
<tr>
<td>⑧</td>
<td>B2</td>
<td>C</td>
<td>B2</td>
<td>0</td>
<td>0%</td>
</tr>
<tr>
<td>⑨</td>
<td>B2</td>
<td>B2</td>
<td>B2</td>
<td>0</td>
<td>0%</td>
</tr>
<tr>
<td>⑩</td>
<td>C</td>
<td>C</td>
<td>C</td>
<td>0</td>
<td>0%</td>
</tr>
</tbody>
</table>

合計 54 100%

表－7 ウィーバー法による代表的な街路景観の抽出
（地的要素が「1階壁仕上：左官塗装」の場合）

<table>
<thead>
<tr>
<th>番号</th>
<th>宮格子</th>
<th>アンカースルーター</th>
<th>看板</th>
<th>数</th>
<th>％</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>①</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>B1</td>
<td>18</td>
<td>33%</td>
</tr>
<tr>
<td>②</td>
<td>B2</td>
<td>C</td>
<td>C</td>
<td>10</td>
<td>19%</td>
</tr>
<tr>
<td>③</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>8</td>
<td>15%</td>
</tr>
<tr>
<td>④</td>
<td>B2</td>
<td>C</td>
<td>B2</td>
<td>7</td>
<td>13%</td>
</tr>
<tr>
<td>⑤</td>
<td>A</td>
<td>B1</td>
<td>A</td>
<td>6</td>
<td>11%</td>
</tr>
<tr>
<td>⑥</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>A</td>
<td>2</td>
<td>4%</td>
</tr>
<tr>
<td>⑦</td>
<td>B2</td>
<td>B2</td>
<td>C</td>
<td>1</td>
<td>2%</td>
</tr>
<tr>
<td>⑧</td>
<td>B2</td>
<td>B2</td>
<td>B2</td>
<td>1</td>
<td>2%</td>
</tr>
<tr>
<td>⑨</td>
<td>C</td>
<td>C</td>
<td>C</td>
<td>1</td>
<td>2%</td>
</tr>
<tr>
<td>⑩</td>
<td>B1</td>
<td>B1</td>
<td>B1</td>
<td>0</td>
<td>0%</td>
</tr>
</tbody>
</table>

合計 54 100%
図-12 地的要素（下段）と地的要素（上段）の街路側面別出現度

b. 代表的な街路景観の地域分布（図-13）


以上のことから、ガムラス台地区では旧城壁内・ロングガタン・地区外周部など地域的なまとまりを持ちながら、全体としては、まとまり景観・図の変化景観・地の変化景観が混在することによって、様々な街路景観を形成していることがわかる。
4. まとめ

本研究では、歴史的景観を構成する景観要素を「図と地」に大別し、それらの分布密度を記述することによって歴史的景観の形態的な「まとまり」と「変化」の特徴を類型的に把握することが出来た。さらにガムラスタン地区の歴史的景観の特徴を考察した結果として、以下の点が明らかになった。

- 景観要素は、形態的なまとまりを形成するもの（階数：4〜6階、1階建仕上：左官塗装、窓格子：4〜6分割）と、形態的な変化をもたらすもの（アンク尔斯ルーター、看板）に類別できる。
- 図的要素と地的要素の組合せから、4種類の代表的な街路景観が存在する。それはいずれも、形態的なまとまりをもたらす景観要素が少なくともひとつ存在し、これに変化をもたらす景観要素が加わっている。
- 旧城壁内・ロングガタン沿道・地区周辺など地域的なまとまりを持つ地区全体ではまとまり景観・図の変化景観・地の変化景観が混在する様々な街路景観を形成している。

このように「図と地」の概念、及び景観要素の「まとまり」と「変化」の視点をもとに歴史的景観を類型的に把握し、その形態的な特徴を明らかにすることは、景観保全のための建物の修復や景観、修景など、個々の建物の形態コントロール策を検討する際に、その結果がもたらす街路景観の変容、及び街全体景観の変容を予め定める手法となり得るものである。

以上、本研究は形態面に着目し歴史的景観を把握したが、歴史的景観における空間的なまとまりや変化が創り出す魅力を心象面からも把握することが今回の研究課題である。

謝辞

本研究の研究資料とした調査は、平成11年度科学研究費補助金（基礎研究C）の交付を受け実施したものである。本研究を進められにあたり、Simon Sinobu 女史（ストックホルム市）、Pia-lina Martine Anderson（スウェーデン王立工科大学・当時）から多くの資料と助言、協力を受けた。また現地調査に際して、千葉工業大学建築学科修論生・卒業生（旧中邦子・村本城・石井洋行・重田耕平・観光博隆・遠山恒輔・原田善恵・西岡正文・渡辺展夫）各君の協力を得た。さらに本稿の執筆にあたり、匿名査読者から貴重な意見を頂戴した。記して謝意を表する。