

第六章 景観認識、実験への参画と景観イメージの関係

6-1 サンプルの類型化

6-1-1 景観イメージ構造によるサンプルの類型化

景観イメージ構造別にサンプルの類型化を行うために、「4-1-2 調査対象者のサンプリング」で説明を行った、景観イメージ構造の分析対象アンケート 90 部を対象としてクラスター分析を行った。クラスター分析は「5-3-1 因子の抽出」で得られた、各サンプルの第 1 因子から第 4 因子までの因子得点をカテゴリーに用いて行った。クラスター化の方法は Ward 法、距離行列は平方ユークリッド距離を用いた。

クラスター分析の結果、3 つのクラスターグループに整理することが出来た。次に、クラスターグループごとの景観イメージプロフィールを基に、それぞれの特徴について考察し、ネーミングを行った。

以下に述べるクラスターグループの考察やネーミングをわかりやすくするために、先に各クラスターグループのネーミング結果を示す。クラスター1 は「伝統不満型」、クラスター2 は「活気認知型」、クラスター3 は「伝統評価型」と名付けた。

各クラスターグループのイメージプロフィールを図 6-1 に示す。

クラスター1 は、「古い」、「伝統的な」といった街並みの古さの要素に反応している。また、「質素な」、「殺風景な」、「活気のない」、「地味な」、「暗い」、「閉鎖的な」、「さびしい」といった要素に反応している。クラスター1 に分類されたサンプルは、街並みの古さを活気の無さ、暗さ、地味さといったようにマイナス要素として捉えていると考えられる。よって、クラスター1 を街並みの古さに不満を持つ「伝統不満型」と名付けた。

クラスター2 は、「華やかな」、「活気のある」、「派手な」、「明るい」、「開放的な」、「にぎやかな」といった要素に反応しており、クラスター1 やクラスター3 とは大きく異なるイメージプロフィールの波形を示している。クラスター1 やクラスター3 が強く反応をしている「古さ」へは反応していない。クラスター2 に分類されたサンプルは、街並みの古さに対するイメージが薄く、街並みの活気を華やかさ、明るさ、賑やかさといった要素によって感じ取っていると考えられる。よって、クラスター2 は街並みに活気を感じている、「活気認知型」と名付けた。

クラスター3 は、クラスター1 と同様に「古い」、「伝統的な」、「地味な」といった街並みの古さの要素に反応している。また、「身近な」、「落ち着く」、「暖かい」、「安らいだ」、「好きな」、「親しみやすい」といった要素に反応している。クラスター3 に分類されたサンプルは、街並みに古さを感じているものの、街並みの古さをプラス要素として捉え、落ち着く、好きな、親しみやすいといったようにプラス要素として捉えていると考えられる。よって、クラスター3 は街並みに親近感を抱き、満足している「伝統評価型」と名付けた。

以上のように、景観イメージ構造によって、サンプルを 3 つの景観イメージ構造タイプに分類することが出来た。

分類結果は「伝統不満型」、「活気認知型」、「伝統評価型」の 3 タイプである。

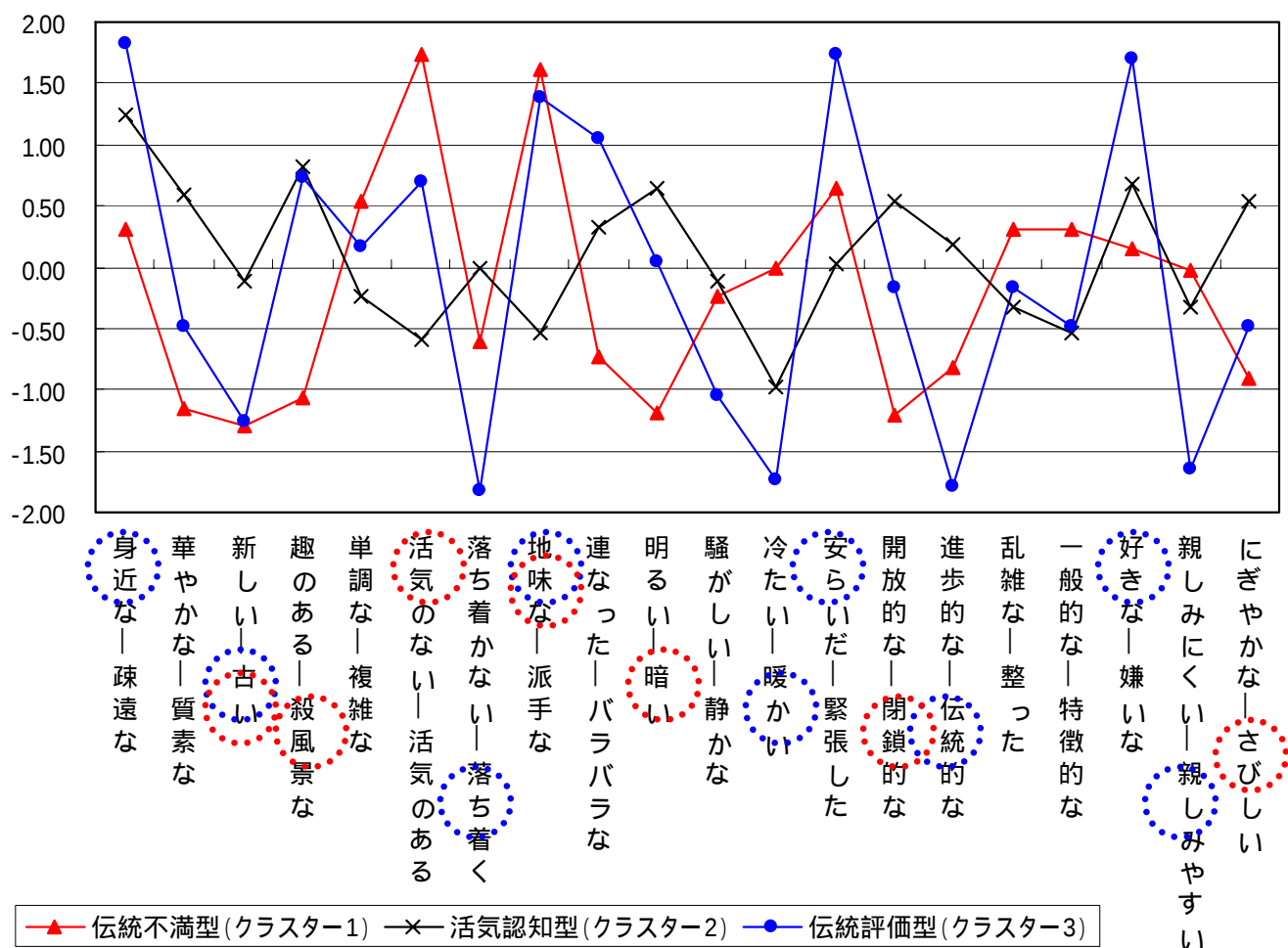


図 6-1 各クラスターグループの対象地域に抱く景観イメージ

各クラスターグループの詳細を表 6-1 にまとめ、各クラスターグループの因子得点分布図を図 6-2、図 6-3 に示す。

表 6-1 各クラスターグループのネーミング結果(景観イメージタイプ)

	名称	サンプル数	割合
クラスター1	伝統不満型	33	36.7%
クラスター2	活気認知型	34	37.8%
クラスター3	伝統評価型	23	25.6%
計		90	100.0%

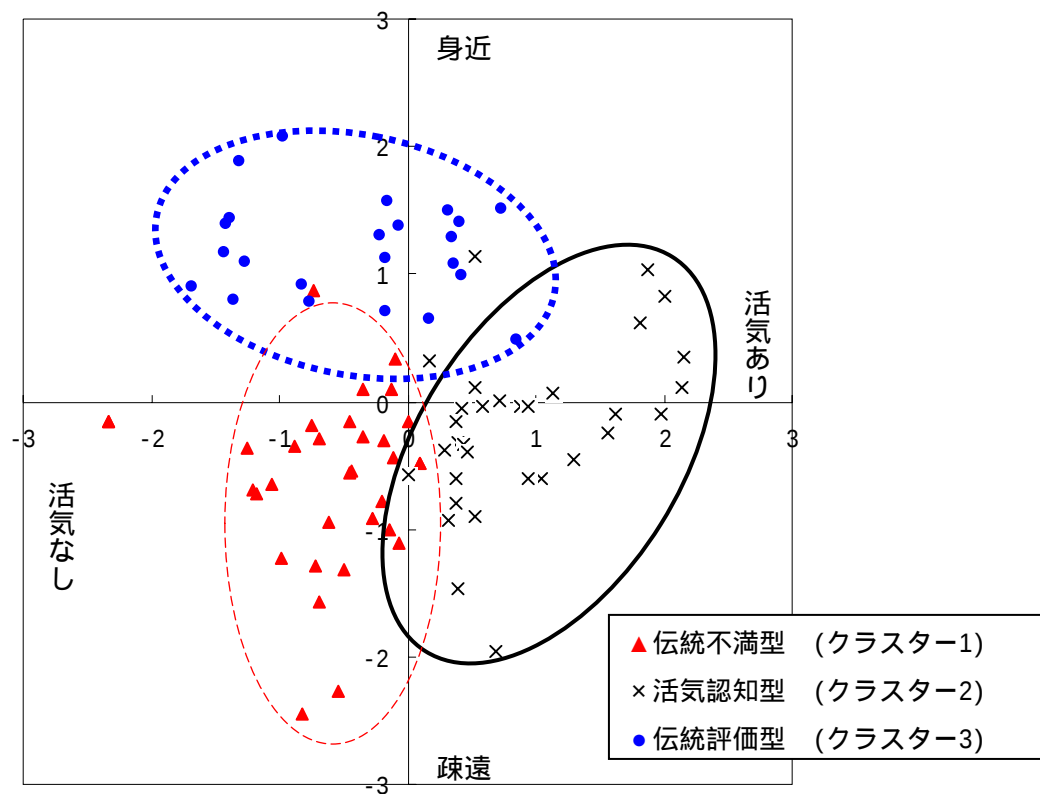


図 6-2 クラスタグループの因子得点分布図(第 1 因子 活気度 × 第 2 因子 親接度)

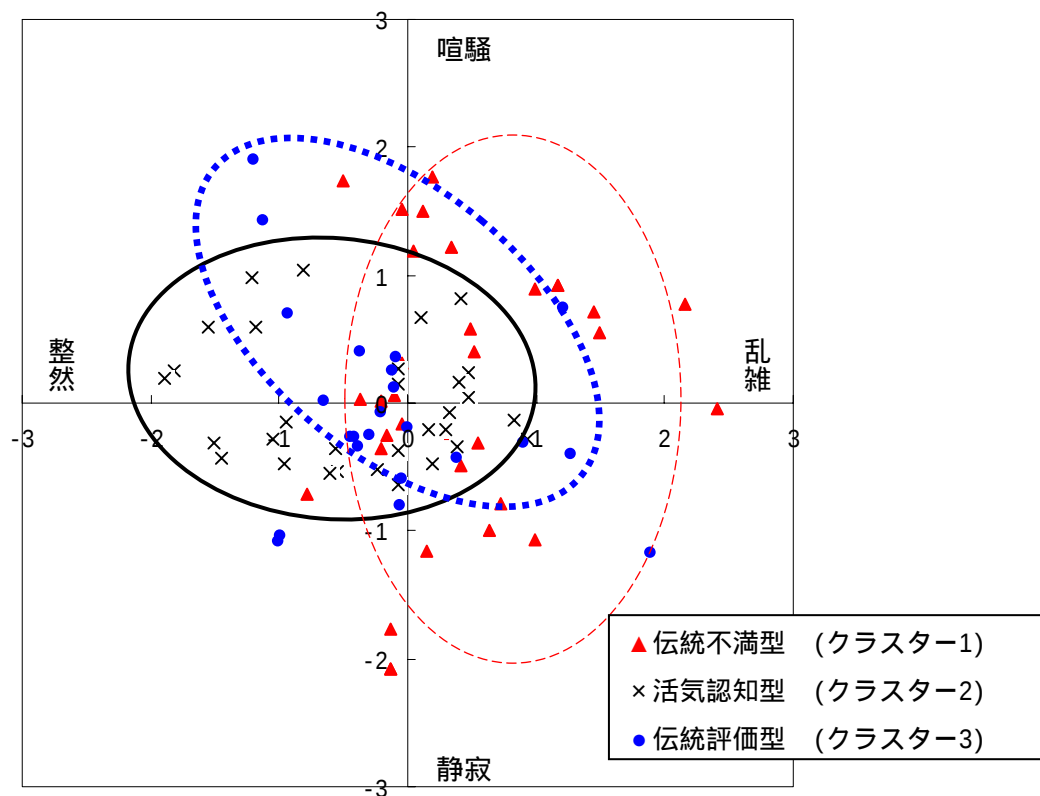


図 6-3 クラスタグループの因子得点分布図(第 3 因子 整然度 × 第 4 因子 静寂度)

6-1-2 街並みへの関心の傾向によるサンプルの類型化

街並みへの関心の傾向別にサンプルの類型化を行うために、「4-1-2 調査対象者のサンプリング」で説明を行った、景観イメージ構造の分析対象アンケート 90 部を対象としてクラスター分析を行った。クラスター分析は「4-4-1 街並みへの感心に関するアンケート結果(全体)」で得られた、各サンプルの「中山道に関する記述」、高宮町の「シンボルに関する記述」、「家屋・空き地に関する記述」、「電柱・街路灯に関する記述」、「その他の記述」の回答数と「街並みへの関心に関するアンケート」への回答の有無をカテゴリーに用いて行った。クラスター化の方法は Ward 法、距離行列は平方ユークリッド距離を用いた。

クラスター分析の結果 4 つのクラスターグループに整理することが出来た。次に、クラスターグループごとの街並みへの関心の傾向を基に、それぞれの特徴について考察し、ネーミングを行った。各クラスターグループの街並みへの関心の傾向を図 6-4 に示す。

以下に述べるクラスターグループの考察やネーミングをわかりやすくするために、先に各クラスターグループのネーミング結果を示す。クラスター1 は「歴史重視型」、クラスター2 は「関心抽象型」、クラスター3 は「景観重視型」、クラスター4 は「道路関心型」と名付けた。

クラスター1 は、シンボルに関する記述数が最も多くなっている。シンボルに関する記述は、「4-4-3 街並みへの関心の想起理由」で述べたように、そのほとんどが歴史に関する理由によって想起されているものである。よって、クラスター1 を街並みの「歴史重視型」と名付けた。

クラスター2 は、街並みへの関心項目が無回答であったサンプルのみで構成されている。そのため、クラスター2 に分類されたサンプルは、明確な関心対象が無いと考えられる。よって、「関心抽象型」と名付けた。

クラスター3 は、家屋・空き地に関する記述やその他の記述数が多くなっている。家屋・空き地に関する記述は、「4-4-3 街並みへの関心の想起理由」で述べたように、景観に関する理由によって想起されている割合が大きい。よって、クラスター3 を街並みの「景観重視型」と名付けた。

クラスター4 は、中山道に関する記述数の平均値が最も高くなっている。また、電柱・街路灯に関する記述数の平均値も高くなっている。電柱・街路灯とは道路上にあるものである。そのため、クラスター4 に分類されたサンプルは道路に対する関心が高いと考えられる。よってクラスター4 を「道路関心型」と名付けた。

以上のように、街並みへの関心の傾向によって、サンプルを 4 つの街並みへの関心タイプに分類することが出来た。

分類結果は「歴史重視型」、「関心抽象型」、「景観重視型」、「道路関心型」の 4 タイプである。

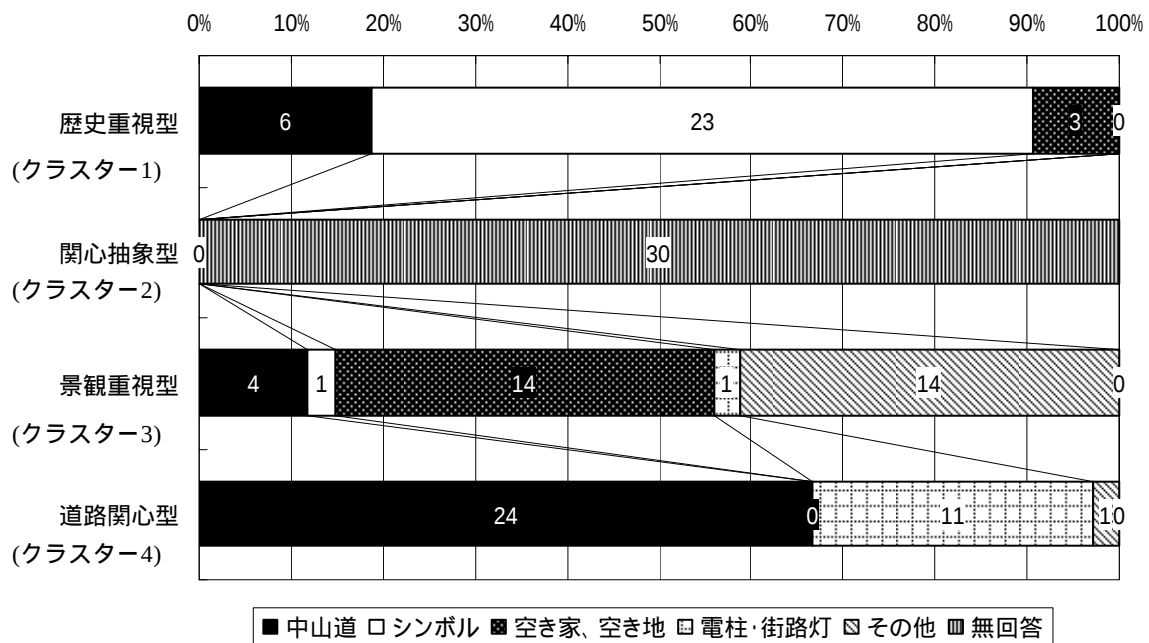


図 6-4 各クラスターグループの街並みへの関心の傾向

各クラスターグループの詳細を表 6-2 に示す。

表 6-2 各クラスターグループのネーミング結果(街並みへの関心タイプ)

	名称	サンプル数	割合
クラスター1	歴史重視型	15	16.7%
クラスター2	関心抽象型	30	33.3%
クラスター3	景観重視型	20	22.2%
クラスター4	道路関心型	25	27.8%
計		90	100.0%

6-2 景観認識と景観イメージ構造の関係

景観認識、赤を用いた「色彩参画」による景観形成実験と景観イメージ構造の関係を明らかにするために、景観認識と景観イメージ構造タイプ、実験への参画の有無及び参画タイプ、属性を用いてクロス集計を行った。景観認識とは「2-5-4 景観認識に関するアンケート調査」で述べたように、「4-3 街並みをイメージする色に関するアンケート結果」より得られた、街並みをイメージする色の傾向と街並みへの関心タイプから構成されている。

また、同時に統計的に各グループの比率の差を明らかにするために、有意水準 0.05 で Pearson のカイ二乗検定を行った。

6-2-1 サンプルの属性と景観イメージ構造の関係

サンプルの属性と景観イメージ構造の関係を明らかにするために、景観イメージ構造タイプと「4-2 サンプルの特徴」で集計を行ったサンプルの(1)性別、(2)年代、(3)職業のそれぞれについてクロス集計を行い、同時にカイ二乗検定を行った。

(1)性別と景観イメージ構造の関係

景観イメージ構造タイプと性別のクロス集計の結果を図 6-5 に、カイ二乗検定の結果を表 6-3 に示す。

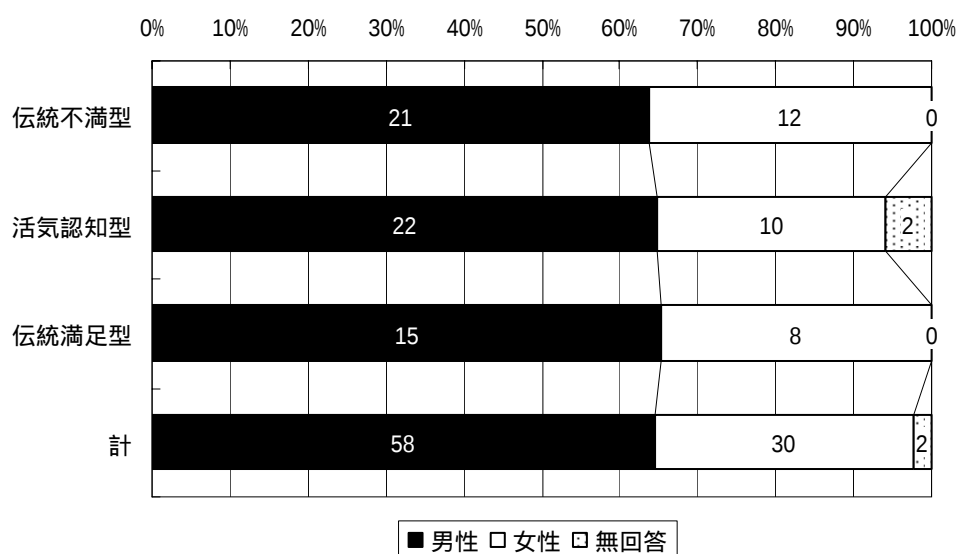


図 6-5 クロス集計結果(景観イメージ構造タイプ×性別)

表 6-3 カイ二乗検定結果(景観イメージ構造タイプ×性別)

	値	自由度	漸近有意確率 (両側)
Pearson のカイ二乗	3.56	4	0.468

図 6-5 を見てみると、「伝統不満型」、「活気認知型」、「伝統評価型」の全てにおいて特徴的な傾向は見られなかった。性別による違いは景観イメージ構造に影響しないと考えられる。

カイ二乗検定を行った結果、漸近有意確率は 0.468 となった。0.468 > 0.05 であるために、性別ごとの景観イメージ構造に統計的な有意差が無いことがわかった。

(2)年代と景観イメージ構造の関係

景観イメージ構造タイプと年代のクロス集計の結果を図 6-6 に、カイ二乗検定の結果を表 6-4 に示す。

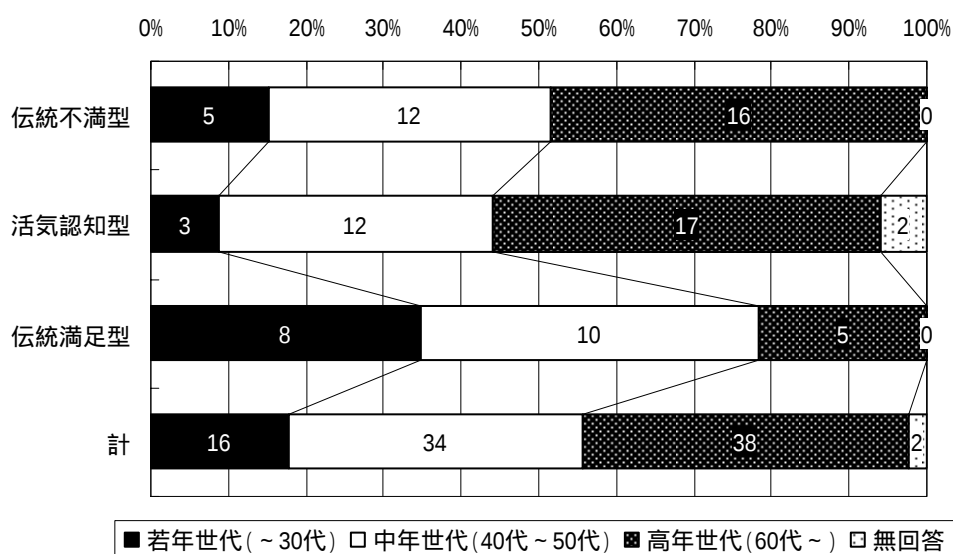


図 6-6 クロス集計結果(景観イメージ構造タイプ×年代)

表 6-4 カイ二乗検定結果(景観イメージ構造タイプ×年代)

	値	自由度	漸近有意確率 (両側)
Pearson の χ^2 乗	12.05	6	0.061

図 6-6 を見てみると、「伝統評価型」は若年世代の割合が高いことがわかる。このことから、若年世代は街並みの古さや伝統を好意的に受け止め、落ち着きや安らぎを感じる傾向にあると考えられる。

カイ二乗検定を行った結果、漸近有意確率は 0.061 となった。0.061 > 0.05 であるために、年代ごとの景観イメージ構造に統計的な有意差があるとは言えない。

(3)職業と景観イメージ構造の関係

景観イメージ構造タイプと職業のクロス集計の結果を図 6-7 に、カイ二乗検定の結果を表 6-5 に示す。

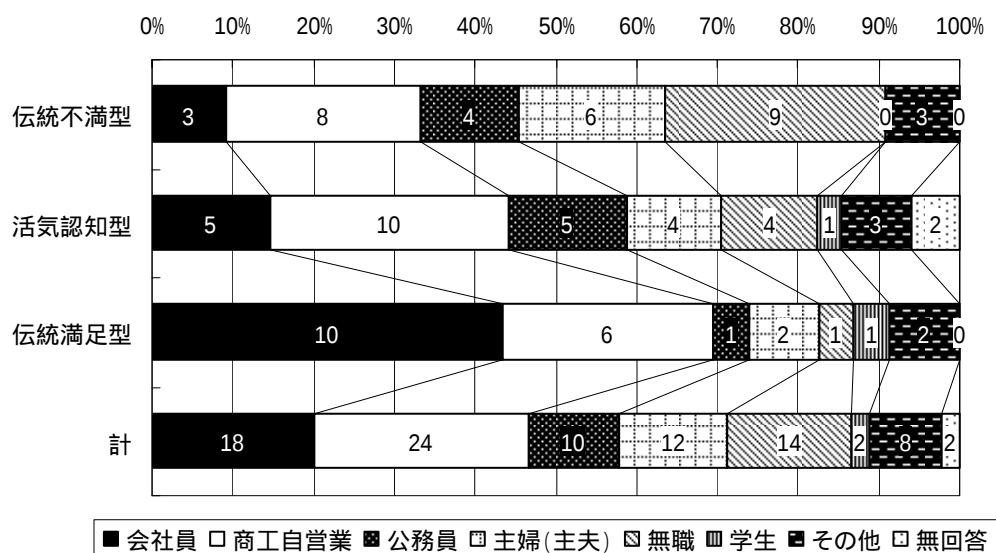


図 6-7 クロス集計結果(景観イメージ構造タイプ×職業)

表 6-5 カイ二乗検定結果(景観イメージ構造タイプ×職業)

	値	自由度	漸近有意確率 (両側)
Pearson の χ^2 乗	21.00	14	0.102

図 6-7 を見てみると、「伝統評価型」は会社員の割合が高いことがわかる。このことから、会社員のように平日は対象地域の街並みを目にしない仕事の場合、街並みの古さや静かさを落ち着きや安らぎと感じる傾向にあると考えられる。

カイ二乗検定を行った結果、漸近有意確率は 0.102 となった。0.102 > 0.05 であるために、職業ごとの景観イメージ構造に統計的な有意差があるとは言えない。

6-2-2 街並みをイメージする色と景観イメージ構造の関係

街並みをイメージする色と景観イメージ構造の関係を明らかにするために、景観イメージ構造タイプと「4-3-1 街並みをイメージする色の傾向(全体)」で集計を行った街並みをイメージする色についてクロス集計を行い、同時にカイ二乗検定を行った。

なお、事前アンケートでは街並みをイメージする色は 3 色まで回答できるが、クロス集計には最初に回答されてある色のみを用いた。これは、最初に回答されている色は、サンプルがはじめに思いついた色である。つまり、最もイメージしやすい色彩であったと考えられる。そのため、サンプルの考える街並みをイメージする色として最も適当な色であったと考えられるためである。

景観イメージ構造タイプと街並みをイメージする色のクロス集計の結果を図 6-8 に、カイ二乗検定の結果を表 6-6 に示す。

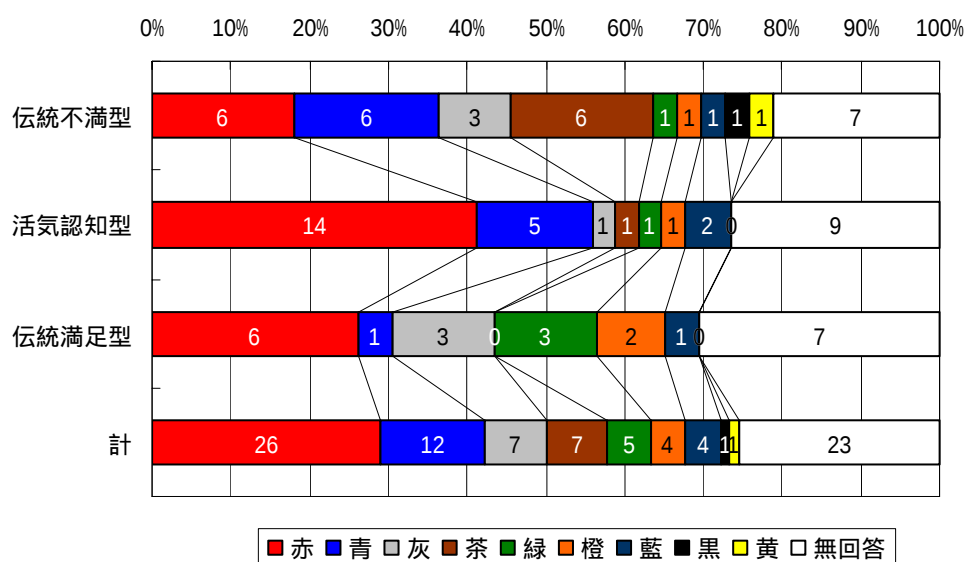


図 6-8 クロス集計結果(景観イメージ構造タイプ×街並みをイメージする色)

表 6-6 カイ二乗検定結果(景観イメージ構造タイプ×街並みをイメージする色)

	値	自由度	漸近有意確率 (両側)
Pearson のカイ 2 乗	23.10	18	0.187

図 6-8 を見てみると、「伝統不満型」は茶の割合が高く、「活気認知型」は赤の割合が高いことがわかる。「4-3-3 街並みをイメージする色の想起理由」で述べたように茶の想起理由の多くは街並みの古さである。同様に、赤の想起理由の多くはプラスイメージであった。

つまり、「伝統不満型」は街並みの古さに対して特に不満を感じていると考えられる。また、「活気認知型」は街並みの活気を華やかさ、暖かさとして肯定的に捉えていると考えられる。

カイ二乗検定を行った結果、漸近有意確率は 0.182 となった。統計的に見た場合 0.182 > 0.05 であるために、景観イメージ構造に街並みをイメージする色による有意差があるとは言えない。

6-2-3 街並みへの関心と景観イメージ構造の関係

街並みへの関心と景観イメージ構造の関係を明らかにするために、景観イメージ構造タイプと街並みへの関心タイプについてクロス集計を行い、同時にカイ二乗検定を行った。

景観イメージ構造タイプと街並みへの関心タイプのクロス集計の結果を図 6-9 に、カイ二乗検定の結果を表 6-7 に示す。

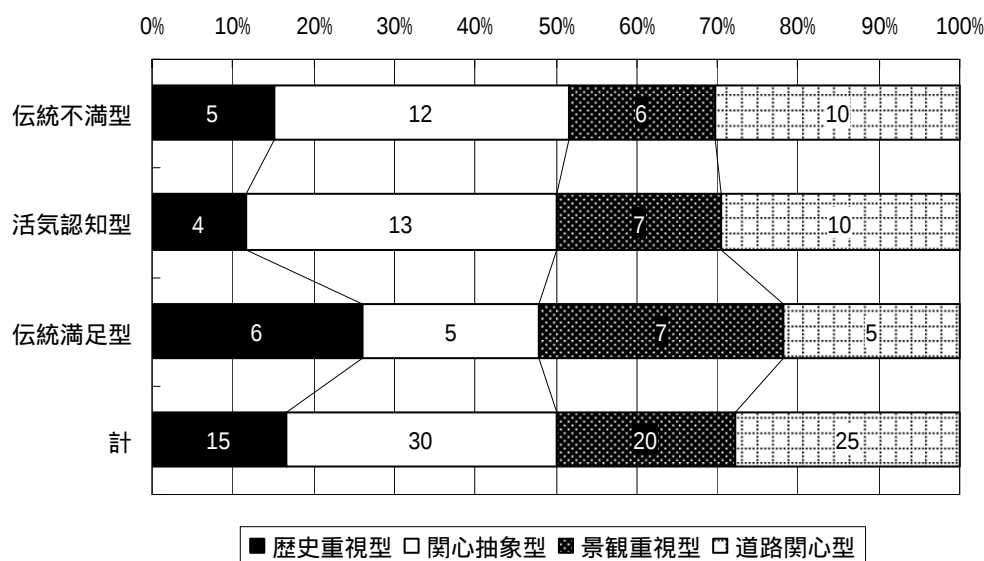


図 6-9 クロス集計結果(景観イメージ構造タイプ×街並みへの関心タイプ)

表 6-7 カイ二乗検定結果(景観イメージ構造タイプ×街並みへの関心タイプ)

	値	自由度	漸近有意確率 (両側)
Pearson のカイ 2 乗	4.42	6	0.621

図 6-9 を見てみると、「伝統不満型」、「活気認知型」、「伝統評価型」の全てにおいて特徴的な傾向は見られなかった。街並みへの関心タイプの違いは景観イメージ構造に影響しないと考えられる。

カイ二乗検定を行った結果、漸近有意確率は 0.621 となった。0.621 > 0.05 であるために、統計的にも街並みへの関心タイプごとの景観イメージ構造に有意差が無いことがわかった。

6-3 赤を用いた「色彩参画」による景観形成実験と景観イメージ構造の関係

赤を用いた「色彩参画」による景観形成実験と景観イメージ構造の関係を明らかにするために、景観イメージ構造タイプと実験への参画の有無、参画タイプのそれぞれについてクロス集計を行った。なお、参画タイプとは参画度による参画者の分類結果である。詳細は「4-6 実験への参画度によるサンプルの分類」を参照。

また、同時に統計的に比率の差を明らかにするために、有意水準 0.05 で Pearson のカイ二乗検定を行った。

6-3-1 実験への参画の有無と景観イメージ構造の関係

景観イメージ構造タイプと実験前後の参画者、不参画者のクロス集計の結果を図 6-10 に示す。また、参画者に対するカイ二乗検定の結果を表 6-8、不参画者に対するカイ二乗検定の結果を表 6-9 に示す。

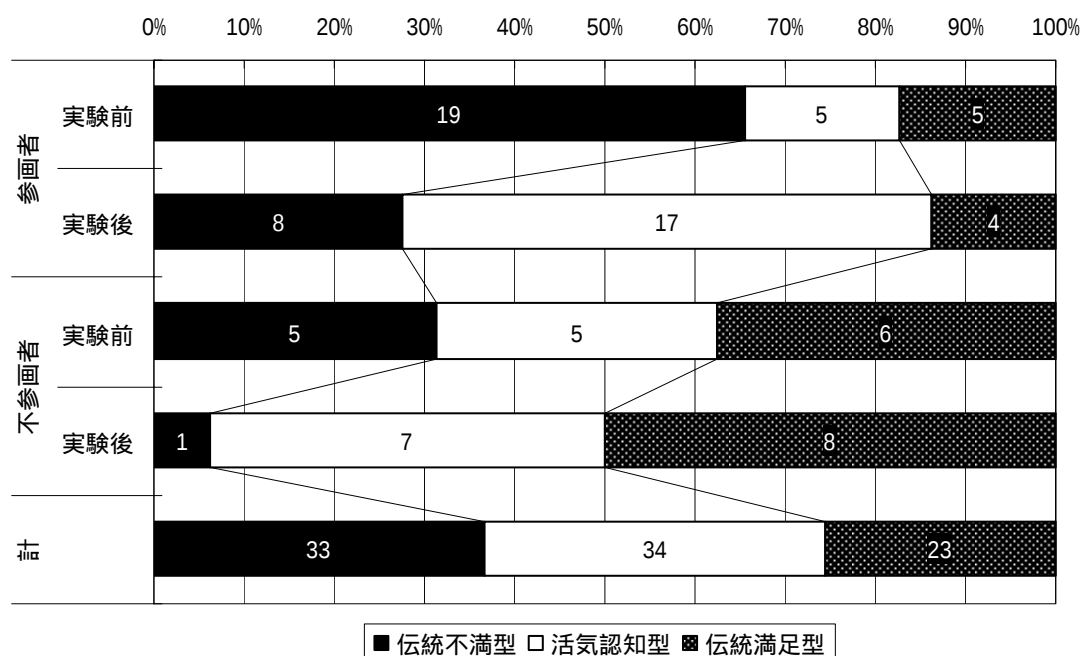


図 6-10 クロス集計結果(景観イメージ構造タイプ×参画の有無)

表 6-8 参画者に対するカイ二乗検定結果(景観イメージ構造タイプ×実験前後)

	値	自由度	漸近有意確率 (両側)
Pearson の χ^2 乗	11.14	2	0.004

図 6-10 の実験前後の参画者の軸を見てみると、実験前の参画者は「伝統不満型」の割合が著しく高く、「活気認知型」と「伝統評価型」の割合が低くなっている。実験後の参画者は「活気認知型」の割合が高くなっている。

以上より、実験前の参画者は、街並みの古さの印象が強く、街並みに対して不満を感じていると考えられる。参画者は対象地域に住んでいるために対象地域の街並みを目にすることが多い。そのため、街並みの不満点が目に付きやすいためであると考えられる。また、実験後の参画者は、街並みに対して活気を感じていると考えられる。つまり、実験を行うことによって参画者は街並みに活気を感じるようになると考えられる。

参画者のクロス集計結果に対してカイ二乗検定を行った結果、漸近有意確率は 0.004 となった。0.004 < 0.05 であるために、統計的にも参画者の実験前後の景観イメージ構造に違いがあると言える。

表 6-9 不参画者に対するカイ二乗検定結果(景観イメージ構造タイプ×実験前後)

	値	自由度	漸近有意確率 (両側)
Pearson の χ^2 乗	3.29	2	0.193

次に図 6-10 の実験前後の不参画者の軸を見てみると、実験前の不参画者は「伝統不満型」、「活気認知型」、「伝統評価型」の全てにおいて特徴的な傾向は見られない。実験後の不参画者は「伝統不満型」の割合が低くなっている。

以上より、実験後の不参画者は街並みの古さの印象が薄く、街並みに対してあまり不満を感じていないと考えられる。実験前の不参画者に大きな特徴が見られなかったことを考えると、実験を行うことによって不参画者は街並みにあまり不満を感じなくなると考えられる。

不参画者のクロス集計結果に対してカイ二乗検定を行った結果、漸近有意確率は 0.193 となった。統計的に見た場合 0.193 > 0.05 であるために不参画者の実験前後の景観イメージ構造に有意差があるとは言えない。

以上の結果より、参画者は実験を行うことによって街並みの古さに対する不満が減り、活気を感じるようになると言える。また、不参画者は実験前後の景観イメージ構造に統計的な有意差があるとは言えなかった。つまり、不参画者の街並みに対する景観イメージ構造は、実験の前後で大きく変化しないと考えられる。

6-3-2 参画タイプと景観イメージ構造の関係

景観イメージ構造タイプと実験への参画タイプのクロス集計の結果を図 6-11 に示す。また、事前データに対するカイ二乗検定の結果を表 6-10、事後データに対するカイ二乗検定の結果を表 6-11 に示す。

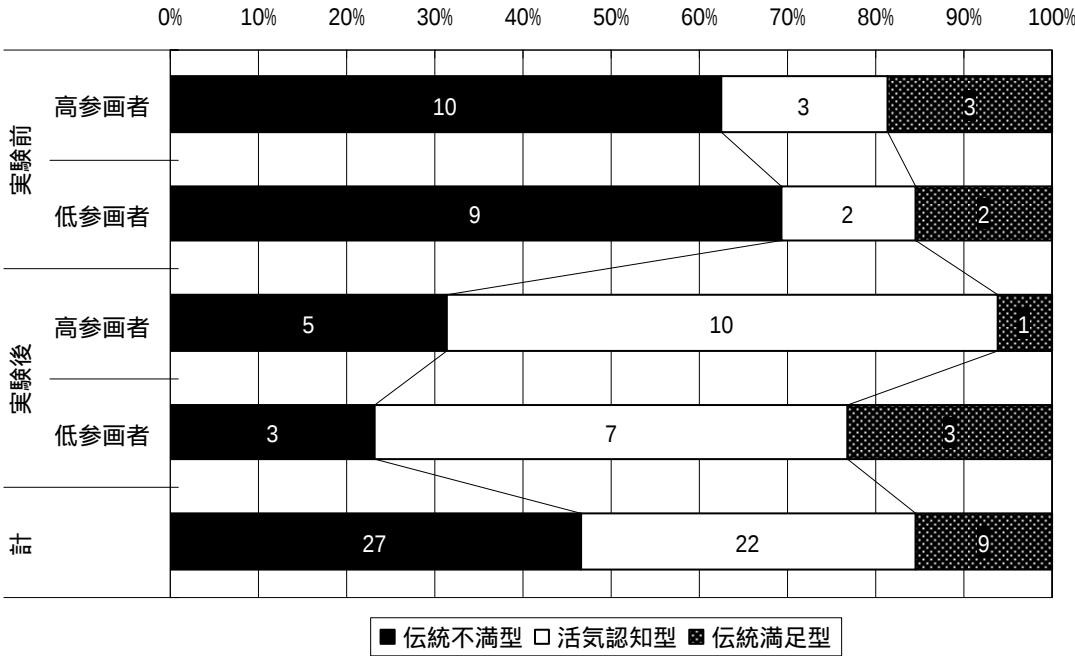


図 6-11 クロス集計結果(景観イメージ構造タイプ×参画タイプ)

表 6-10 事前データに対するカイ二乗検定結果(景観イメージ構造タイプ×参画タイプ)

	値	自由度	漸近有意確率 (両側)
Pearson のカイ 2 乗	0.14	2	0.931

表 6-11 事後データに対するカイ二乗検定結果(景観イメージ構造タイプ×参画タイプ)

	値	自由度	漸近有意確率 (両側)
Pearson の χ^2 乗	1.74	2	0.419

図 6-11 を見てみると、実験前と実験後ともに高参画者と低参画者の景観イメージ構造タイプの傾向にほとんど差が見られない。

事前データのクロス集計結果に対してカイ二乗検定を行った結果、漸近有意確率は 0.931 となった。統計的に見た場合 $0.931 > 0.05$ であるために、実験前の高参画者と低参画者の景観イメージ構造に統計的な有意差はないと言える。また、事後データのクロス集計結果に対してカイ二乗検定を行った結果、漸近有意確率は 0.419 となった。統計的に見た場合 $0.419 > 0.05$ であるために、実験後の高参画者と低参画者の景観イメージ構造に統計的な有意差はないと言える。

以上より、実験への参画度の違いは街並みの景観イメージ構造に大きな影響を与えないことがわかった。

6-4 まとめ

本章では、「5-3 因子分析による街並みの景観イメージの分析」で得た因子得点を基にしたサンプルの類型化と「4-4 街並みへの関心に関するアンケート結果」での集計結果を基にしたサンプルの類型化を行った。その後、上記2つの類型化によって得られた類型と「第四章 調査結果」での集計結果を用いてクロス集計を行い、調査対象者の景観認識と景観イメージ構造の関係、赤を用いた「色彩参画」による景観形成実験と景観イメージ構造の関係について分析を行った。

以下に、本章で得られた景観イメージ構造と各要素の関係の分析結果をまとめる。

景観イメージ構造によるサンプルの類型化

- 景観イメージ構造は、街並みの古さや地味さに不満を感じている「伝統不満型」、街並みに華やかさや明るさを感じる「活気認知型」、街並みの古さや地味さを親しみや落ち着きとして捉える「伝統評価型」の3タイプに分類することが出来た。

表 6-12 景観イメージ構造タイプ

	古さのイメージ	活気のイメージ	プラスイメージ	マイナスイメージ
伝統不満型	○	×	×	○
活気認知型	×	○	○	×
伝統評価型	○	×	○	×

○：イメージ有り ×：イメージ無し

街並みへの関心の傾向によるサンプルの類型化

- 街並みへの関心の傾向は、街並みの歴史に最も関心があると考えられる「歴史重視型」、明確な関心対象が無いと考えられる「関心抽象型」、街並みの景観に最も関心があると考えられる「景観重視型」、道路に対する関心が最も高いと考えられる「道路関心型」の 4 タイプに分類することが出来た。

表 6-13 街並みへの関心タイプ

	中山道に関する記述数	シンボルに関する記述数	家屋・空き地に関する記述数	電柱・街路灯に関する記述数	その他の記述数
歴史重視型	○			×	×
関心抽象型	×	×	×	×	×
景観重視型					
道路関心型		×	×	○	

: 多 ○ : 中 : 少 × : 無

景観認識と景観イメージ構造の関係

- 有意水準 0.05 で統計的にサンプルの属性と景観イメージ構造との関係を見た場合、サンプルの性別、年代、職業の全てにおいて景観イメージ構造との関係性を見出すことは出来なかった。
- 有意水準 0.05 で統計的に街並みをイメージする色と景観イメージ構造との関係を見た場合、サンプルの抱く街並みをイメージする色と景観イメージ構造との関係性を見出すことは出来なかった。
- 有意水準 0.05 で統計的に街並みへの関心と景観イメージ構造との関係を見た場合、サンプルの抱く街並みへの関心と景観イメージ構造との関係性を見出すことは出来なかった。

表 6-14 景観認識と景観イメージ構造の関係

	属性	色のイメージ	街並みへの関心
景観イメージ構造	×	×	×

× : 関係無し

赤を用いた「色彩参画」による景観形成実験と景観イメージ構造の関係

- 有意水準 0.05 で統計的に景観イメージ構造の差を見た場合、赤を用いた「色彩参画」による景観形成実験を行う前後で、参画者の景観イメージ構造が変化していると言える。
- 有意水準 0.05 で統計的に景観イメージ構造の差を見た場合、赤を用いた「色彩参画」による景観形成実験を行う前後で、不参画者の景観イメージ構造が変化しているとは言えない。
- 赤を用いた「色彩参画」による景観形成実験を行う前の参画者は、「伝統不満型」の割合が著しく高く、「活気認知型」と「伝統評価型」の割合が低くなっている。
- 赤を用いた「色彩参画」による景観形成実験を行った後の参画者は、「活気認知型」の割合が高くなっている。
- 赤を用いた「色彩参画」による景観形成実験への参画タイプと景観イメージ構造の関係をしてみると、実験前後のどちらにおいても高参画者と低参画者の景観イメージ構造にほとんど差が見られない。
- 有意水準 0.05 で統計的に見た場合、赤を用いた「色彩参画」による景観形成実験への参画タイプと景観イメージ構造との関係性を見出すことは出来なかった。

表 6-15 赤を用いた「色彩参画」による景観形成実験と景観イメージ構造の関係

	参画の有無	参画の度合い
景観イメージ構造	○	×

○：関係有り ×：関係無し

以下に、本章で得られた結果を基に考察を行う。

- 景観イメージ構造タイプとサンプルの属性、景観認識とのクロス集計を行った結果、サンプルの属性、サンプルの抱く街並みをイメージする色、街並みへの関心タイプの全てにおいて、景観イメージ構造との関係性を見出すことは出来なかった。つまり、サンプルの属性、景観認識に、街並みの景観イメージの変化に対する大きな影響は無いと考えられる。
- 景観イメージ構造タイプと赤を用いた「色彩参画」による景観形成実験への参画の有無とのクロス集計を行った結果、実験を行う前後の参画者の景観イメージ構造に違いがあることがわかった。つまり、実験へ参画した場合、街並みの景観イメージ構造は変化すると考えられる。実験を行うことによって「伝統不満型」の景観イメージ構造タイプが減少し、「活気認知型」の景観イメージ構造タイプが増加したことを考えると、赤を用いた「色彩参画」による景観形成実験を行うことによって参画者は街並みの古さに対する不満が減り、活気を感じるようになると考えられる。
- 景観イメージ構造タイプと赤を用いた「色彩参画」による景観形成実験への参画の有無とのクロス集計を行った結果、実験を行う前後の不参画者の景観イメージ構造の違いを明らかにすることは出来なかった。つまり、実験へ参画しなかった場合、街並みの景観イメージ構造は大きく変化しないと考えられる。
- 景観イメージ構造タイプと赤を用いた「色彩参画」による景観形成実験への参画タイプとのクロス集計を行った結果、参画タイプと景観イメージ構造の関係性を見出すことが出来なかった。つまり、実験への参画の度合いに街並みの景観イメージの変化への大きな影響は無いと考えられる。
- 景観認識、実験への参画と景観イメージ構造の関係について分析を行った結果より、最も景観イメージ構造の変化との関係性が高い事柄は、赤を用いた「色彩参画」による景観形成実験への参画の有無であり、参画の度合いではないと考えられる。つまり、赤を用いた「色彩参画」による景観形成実験へ参画することが最も重要な事柄であり、赤く飾り付けられた街並みを目にするだけでは、景観イメージ構造の大きな変化は期待できないと考えられる。