

里川の空間特性と河川景観の評価に関する研究  
—里川集落の空間的構造及び人と河川との関わり方 その9—

準会員○池田 壮志\*<sup>1</sup> 正会員 同 江頭 正成\*<sup>2</sup> 中西 章敦\*<sup>3</sup>  
同 姫野 由香\*<sup>4</sup> 同 小林 祐司\*<sup>5</sup> 同 佐藤 誠治\*<sup>6</sup>

7. 都市計画—99. その他 都市計画  
里川集落, 河川物理特性, 河川利用, 親水

1. はじめに

前稿では①「集落と河川距離」②「水面から護岸天端までの高さ」との相関関係から、「河川利用が多い集落」として抽出された16集落が「里川集落の要素が強い集落」であること明らかにした。本稿では、この16集落を現地調査対象集落とし物理評価を行い、空間的特徴を詳細に把握する。さらに河川景観の心理評価を行い、空間的特徴がどのように関係しているのかその実態を把握し、「河川利用が多い集落」の物理的な特徴を明らかにすることを目的とする。

2. 現地調査対象集落の物理評価

2-1. 調査目的・方法

「河川利用が多い集落」として抽出された16集落の現地調査結果をもとに、現地調査対象集落の物理評価を行い、空間的構造を把握することを目的とする。

河川利用がみられるところにおいて断面形状図を作成する。また、予め定めた条件に従い河川環境の撮影を行う。これらのデータと一連の本研究より作成された調査項目シートの結果をもとに物理評価を行う。

2-2. 河川環境の撮影

里川集落の全体像を把握するため河川利用がみられるところにおいて断面をとり、その断面付近の河川環境を以下の①から④の条件(図1・図2)で撮影を行う。

- ① 川が主体
- ② 河川から集落方向
- ③ 集落から河川方向
- ④ パノラマ

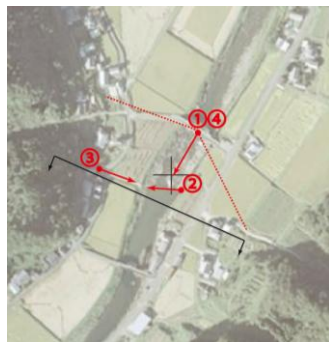


図1 撮影条件



図2 撮影条件

2-3. 集落と河川の断面構成

河川利用がみられるところにおいて断面形状図(図3)を作成し、住宅地や耕作地及び道路等の位置関係の把握を行った。断面形状図に記入する内容は以下のとおりである。

- ① 構成要素
- ② 河川から住宅までの距離
- ③ 護岸の高さ・川幅
- ④ 河川から集落方向を見た仰角・集落から河川方向を見たときの俯角

河川から住宅が見えない場合は住宅を遮っている対象物の最も上の部分を見たときの仰角, 住宅から河川が見えない場合は河川を遮っている対象物の最も上の部分を見たときの俯角を記入した。

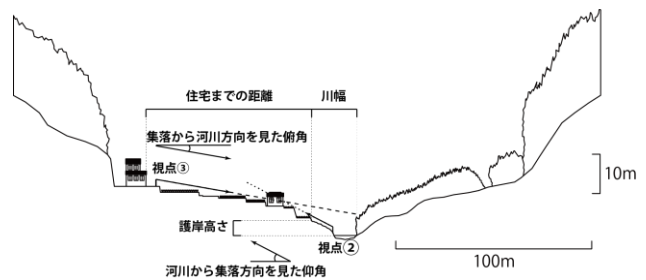


図3 断面形状図

## 2-4. 物理評価

現地調査対象集落である16集落を「利用・管理」の面から見た物理評価を行い、それぞれ物理指標ごとに順位付けを行い、得点をつける(表1)。最終的に合計順位(表2)を出し、上位1位から8位までの集落と下位9位から16位までの集落の物理的構造を比較(表3)することで「河川利用が多い集落」の物理的特性をより詳細に把握する。得点配分は以下に示す。

1位 16点 2位 15点 …… 15位 2点 16位 1点

表1 各物理指標得点

| 順位 | 集落名 | 水面までの不可視深度(m) | 得点 | 順位 | 集落名 | 護岸高さ(m) | 得点 |
|----|-----|---------------|----|----|-----|---------|----|
| 1  | 黒松東 | -0.4          | 16 | 1  | 黒松東 | 2.2     | 16 |
| 1  | 長小野 | -0.4          | 16 | 2  | 黒松西 | 2.5     | 15 |
| 3  | 板井畑 | -0.3          | 14 | 2  | 商家  | 2.5     | 15 |
| 3  | 天神  | -0.3          | 14 | 2  | 天神  | 2.5     | 15 |
| 5  | 菅尾  | 1.7           | 12 | 2  | 内山  | 2.5     | 15 |
| 6  | 黒松西 | 2.5           | 11 | 6  | 板井畑 | 3.0     | 11 |
| 7  | 内山  | 2.5           | 10 | 7  | 久部  | 3.8     | 10 |
| 8  | 鍋田  | 3.3           | 9  | 7  | 菅尾  | 3.8     | 10 |
| 9  | 商家  | 3.8           | 8  | 9  | 津留  | 5.0     | 8  |
| 10 | 津留  | 5.0           | 7  | 9  | 長小野 | 5.0     | 8  |
| 11 | 中津留 | 5.5           | 6  | 11 | 鍋田  | 5.4     | 6  |
| 12 | 久部  | 5.7           | 5  | 12 | 柴北上 | 6.4     | 5  |
| 13 | 木所  | 6.0           | 4  | 12 | 中津留 | 6.4     | 5  |
| 14 | 柴北上 | 7.8           | 3  | 14 | 木所  | 6.5     | 3  |
| 15 | 宇対瀬 | 10.1          | 2  | 15 | 柏野  | 8.0     | 2  |
| 16 | 柏野  | 14.4          | 1  | 16 | 宇対瀬 | 10.1    | 1  |

| 順位 | 集落名 | 護岸角度(度) | 得点 | 順位 | 集落名 | 集落と河川との距離(m) | 得点 |
|----|-----|---------|----|----|-----|--------------|----|
| 1  | 久部  | 21.0    | 16 | 1  | 菅尾  | 37.1         | 16 |
| 2  | 菅尾  | 25.0    | 15 | 2  | 天神  | 37.4         | 15 |
| 3  | 長小野 | 29.0    | 14 | 3  | 内山  | 52.2         | 14 |
| 4  | 津留  | 30.0    | 13 | 4  | 木所  | 59.1         | 13 |
| 5  | 宇対瀬 | 38.0    | 12 | 5  | 中津留 | 61.8         | 12 |
| 6  | 鍋田  | 45.0    | 11 | 6  | 久部  | 84.7         | 11 |
| 7  | 木所  | 46.0    | 10 | 7  | 宇対瀬 | 89.6         | 10 |
| 8  | 黒松東 | 50.0    | 9  | 8  | 商家  | 108.9        | 9  |
| 9  | 黒松西 | 59.0    | 8  | 9  | 柴北上 | 109.5        | 8  |
| 9  | 柴北上 | 59.0    | 8  | 10 | 黒松西 | 110.1        | 7  |
| 9  | 中津留 | 59.0    | 8  | 11 | 長小野 | 117.0        | 6  |
| 12 | 内山  | 60.0    | 5  | 12 | 板井畑 | 122.4        | 5  |
| 13 | 柏野  | 63.0    | 4  | 13 | 黒松東 | 123.5        | 4  |
| 14 | 商家  | 69.0    | 3  | 14 | 柏野  | 221.9        | 3  |
| 14 | 天神  | 69.0    | 3  | 15 | 鍋田  | 238.7        | 2  |
| 16 | 板井畑 | 76.0    | 1  | 16 | 津留  | 317.1        | 1  |

| 順位 | 集落名 | 河畔林高さ(m) | 得点 | 順位 | 集落名 | 河道幅(m) | 得点 |
|----|-----|----------|----|----|-----|--------|----|
| 1  | 黒松西 | 3.0      | 16 | 1  | 板井畑 | 21.0   | 16 |
| 2  | 久部  | 4.0      | 15 | 2  | 内山  | 23.0   | 15 |
| 3  | 長小野 | 12.0     | 14 | 3  | 中津留 | 23.0   | 14 |
| 4  | 板井畑 | 13.0     | 13 | 4  | 柴北上 | 25.0   | 13 |
| 5  | 中津留 | 14.0     | 12 | 4  | 久部  | 25.0   | 13 |
| 6  | 鍋田  | 20.0     | 11 | 6  | 黒松西 | 26.0   | 11 |
| 6  | 菅尾  | 20.0     | 11 | 7  | 鍋田  | 28.0   | 10 |
| 8  | 柴北上 | 21.0     | 9  | 8  | 黒松東 | 29.0   | 9  |
| 9  | 内山  | 22.0     | 8  | 8  | 柏野  | 29.0   | 9  |
| 10 | 黒松東 | 23.0     | 7  | 10 | 長小野 | 35.5   | 7  |
| 10 | 木所  | 23.0     | 7  | 11 | 商家  | 37.1   | 6  |
| 10 | 天神  | 23.0     | 7  | 12 | 菅尾  | 38.0   | 5  |
| 13 | 商家  | 30.0     | 4  | 13 | 津留  | 45.0   | 4  |
| 13 | 津留  | 30.0     | 4  | 14 | 木所  | 46.0   | 3  |
| 15 | 柏野  | 42.0     | 2  | 15 | 天神  | 61.2   | 2  |
| 16 | 宇対瀬 | 44.0     | 1  | 16 | 宇対瀬 | 136.0  | 1  |

| 順位 | 集落名 | 水面幅(m) | 得点 | 順位 | 集落名 | 最深部(cm) | 得点 |
|----|-----|--------|----|----|-----|---------|----|
| 1  | 黒松西 | 5.3    | 16 | 1  | 久部  | 600.0   | 16 |
| 2  | 津留  | 8.8    | 15 | 2  | 柏野  | 300.0   | 15 |
| 3  | 柴北上 | 10.0   | 14 | 3  | 板井畑 | 238.0   | 14 |
| 3  | 板井畑 | 10.0   | 14 | 4  | 黒松西 | 200.0   | 13 |
| 5  | 久部  | 11.5   | 12 | 5  | 宇対瀬 | 150.0   | 12 |
| 6  | 黒松東 | 12.0   | 11 | 5  | 長小野 | 150.0   | 12 |
| 7  | 内山  | 13.0   | 10 | 7  | 柴北上 | 130.0   | 10 |
| 8  | 菅尾  | 17.0   | 9  | 8  | 鍋田  | 93.0    | 9  |
| 9  | 中津留 | 19.3   | 8  | 9  | 黒松東 | 90.0    | 9  |
| 9  | 鍋田  | 22.0   | 8  | 10 | 菅尾  | 83.0    | 7  |
| 11 | 柏野  | 23.0   | 6  | 11 | 中津留 | 70.0    | 6  |
| 12 | 商家  | 23.2   | 5  | 11 | 木所  | 70.0    | 6  |
| 13 | 長小野 | 30.2   | 4  | 13 | 商家  | 60.0    | 4  |
| 14 | 木所  | 37.0   | 3  | 13 | 津留  | 60.0    | 4  |
| 15 | 天神  | 54.0   | 2  | 15 | 内山  | 30.0    | 2  |
| 16 | 宇対瀬 | 100.0  | 1  | 16 | 天神  | 25.0    | 1  |

表3 物理指標平均値

|        | 水面までの不可視深度(m) | 護岸高さ(m) | 護岸角度(度) | 集落と河川との距離(m) | 河畔林高さ(m) | 川幅(m) | 水面幅(m) | 最深部(cm) | 水際深さ(cm) | 河川から集落方向を見た仰角(度) | 集落から河川方向を見た俯角(度) | 住宅と河川との距離(m) |
|--------|---------------|---------|---------|--------------|----------|-------|--------|---------|----------|------------------|------------------|--------------|
| 1位~8位  | 最大値           | 5.7     | 6.4     | 76.0         | 123.5    | 23.0  | 38.0   | 30.2    | 600.0    | 15.0             | 14.5             | 158.8        |
|        | 最小値           | -0.4    | 2.2     | 21.0         | 37.1     | 3.0   | 21.0   | 5.3     | 30.0     | 2.0              | 4.0              | 13.4         |
|        | 平均値           | 2.1     | 3.7     | 47.4         | 88.6     | 13.9  | 27.5   | 14.8    | 182.4    | 7.0              | 8.6              | 83.0         |
| 9位~16位 | 最大値           | 14.4    | 10.1    | 69.0         | 317.1    | 44.0  | 136.0  | 100.0   | 300.0    | 25.0             | 45.5             | 225.0        |
|        | 最小値           | -0.3    | 2.5     | 30.0         | 37.4     | 20.0  | 25.0   | 8.8     | 25.0     | 3.0              | 5.5              | 10.7         |
|        | 平均値           | 6.3     | 5.8     | 52.4         | 147.8    | 29.1  | 50.9   | 34.8    | 111.0    | 12.3             | 13.6             | 117.3        |

表2 物理評価合計順位

| 集落数 | 順位 | 集落名 | 視線の先から水面までの高低差(m) | 護岸高さ(m) | 護岸角度(度) | 集落と河川との距離(m) | 河畔林高さ(m) | 川幅(m) | 水面幅(m) | 最深部(cm) | 合計得点 |
|-----|----|-----|-------------------|---------|---------|--------------|----------|-------|--------|---------|------|
| 1   | 1  | 久部  | 5.7               | 3.8     | 21.0    | 84.7         | 4.0      | 25.0  | 11.5   | 600.0   | 98   |
| 2   | 2  | 黒松西 | 2.5               | 2.5     | 59.0    | 110.1        | 3.0      | 26.0  | 5.3    | 200.0   | 97   |
| 3   | 3  | 板井畑 | -0.3              | 3.0     | 76.0    | 122.4        | 13.0     | 21.0  | 10.0   | 238.0   | 88   |
| 4   | 4  | 菅尾  | 1.7               | 3.8     | 25.0    | 37.1         | 20.0     | 38.0  | 17.0   | 83.0    | 85   |
| 5   | 5  | 長小野 | -0.4              | 5.0     | 29.0    | 117.0        | 12.0     | 35.5  | 30.2   | 150.0   | 81   |
| 6   | 6  | 黒松東 | -0.4              | 2.2     | 50.0    | 123.5        | 23.0     | 29.0  | 12.0   | 90.0    | 80   |
| 7   | 7  | 内山  | 2.5               | 2.5     | 60.0    | 52.2         | 22.0     | 22.3  | 13.0   | 30.0    | 79   |
| 8   | 8  | 中津留 | 5.5               | 6.4     | 59.0    | 61.8         | 14.0     | 23.0  | 19.3   | 70.0    | 71   |
| 9   | 9  | 柴北上 | 7.8               | 6.4     | 59.0    | 109.5        | 21.0     | 25.0  | 10.0   | 130.0   | 70   |
| 10  | 10 | 鍋田  | 3.3               | 5.4     | 45.0    | 238.7        | 20.0     | 28.0  | 22.0   | 93.0    | 65   |
| 11  | 11 | 天神  | -0.3              | 2.5     | 69.0    | 37.4         | 23.0     | 61.2  | 54.0   | 25.0    | 59   |
| 12  | 12 | 津留  | 5.0               | 5.0     | 30.0    | 317.1        | 30.0     | 45.0  | 8.8    | 60.0    | 56   |
| 13  | 13 | 商家  | 3.8               | 2.5     | 69.0    | 108.9        | 30.0     | 37.1  | 23.2   | 60.0    | 54   |
| 14  | 14 | 木所  | 6.0               | 6.5     | 46.0    | 59.1         | 23.0     | 46.0  | 37.0   | 70.0    | 49   |
| 15  | 15 | 柏野  | 14.4              | 8.0     | 63.0    | 221.9        | 42.0     | 29.0  | 23.0   | 300.0   | 42   |
| 16  | 16 | 宇対瀬 | 10.1              | 10.1    | 38.0    | 89.6         | 44.0     | 136.0 | 100.0  | 150.0   | 40   |

1. 水面までの不可視深度：河川環境の撮影条件③より「集落から河川方向」を見たとき、視線の先から水面までの高低差を「水面までの不可視深度」とする。断面形状図より測定した(図4)。不可視深度が小さいほど河川の存在を感じやすく、水量の変化により早く気付く、河川の氾濫時にはすぐ対応できると考えられることから高低差が小さい順に順位付けを行った。

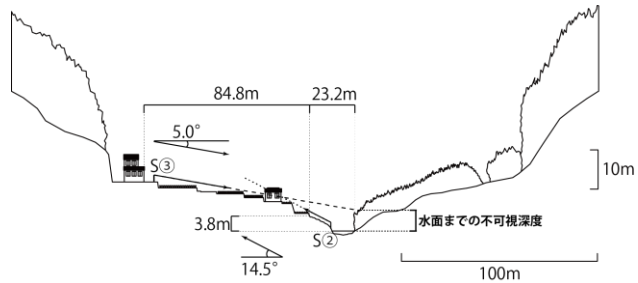


図4 水面までの不可視深度

2. 護岸高さ：一連の本研究より護岸高さが低いほうが里川集落としての要素が強い傾向にあり、また河川までのアクセスが容易にでき、利用しやすいということから護岸高さが低い順に順位付けを行った。

3. 護岸角度：護岸の傾斜が小さいほうが河川までのアクセスが容易にでき、利用しやすいということから護岸角度が小さい順に順位付けを行った。

4. 集落と河川との距離：一連の本研究より集落と河川との距離が短いほうが里川集落としての要素が強い傾向にあり、河川への身近な利用・管理が行いやすい環境であることから集落と河川との距離が短い順に順位付けを行った。

5. 河畔林高さ：河畔林高さが低いほうが河川の様子をうかがいやすく、利用・管理の意識が高いと考えられることから河畔林高さが低い順に順位付けを行った。

6. 河道幅・7. 水面幅：一連の本研究より河道幅・水面幅が小さいほうが川で遊ぶ・物を洗うなどの日常的な利用が行いやすいということから、本稿では便宜上、小さい順に順位付けを行った。

8. 最深部：最深部は水面から川底まで最も深い部分の深さの値とする。一連の本研究より最深部の値が大きいほうが様々な水深（瀬・淵）が混在し、資源が豊かになるため魚などの生物を捕るといった利用が多くなると考えられることから最深部の値が大きい順に順位付けを行った。

9. その他の物理指標：得点は含まれていないが水面が陸地と接している部分の「水際深さ」、断面形状図の記入項目である「河川から集落方向を見たときの仰角」「集落から河川方向を見たときの俯角」「住宅から河川までの距離」も加えて上位8集落と下位8集落の各物理指標の最大値・最小値・平均値の比較を行った。

「水際深さ」は、最大値・最小値に差異はほとんど見られないものの、上位8集落の「水際深さ」の平均値は7cmで下位8集落よりも5.3cmとわずかではあるが低くなっている。水際深さが低いほうが河川へ入りやすく、親水空間として利用しやすいことが考えられる。「水面までの不可視深度」「河川から集落方向を見た仰角」「集落から河川方向を見た俯角」「住宅と河川との距離」においては、視点場によって大きく値が変化してくることがうかがえる。敢えて「水面までの不可視深度」を物理指標として取り入れたのは、河川利用が見られるところにおいて断面をとり、その断面上にある住宅を集落代表の視点場として捉えたためである。

### 3. 現地調査対象集落の心理評価

#### 3-1. 目的

河川景観の心理評価を行い、空間的特徴がどのように関係しているのか、その実態を把握する。

#### 3-2. 方法

16集落の河川景観の中から10集落の河川景観(図5)を選出し、正規化順位法<sup>8)</sup>を用いてどの河川景観が最も好まれているのか調査を行った。被験者は一連の本研究のアンケート・ヒアリング調査対象集落であり、里川にある程度の理解がある竹田市長小野集落、犬飼町黒松東・黒松西集落の住民30名(平均年齢47.1歳 男16名 女14名)である。評価を行うにあたって「10枚の写真は里川景観です。好きな里川景観の順に1位から10位まで順位をつけてください。」という教示を与えた。



図5 心理評価写真

#### 3-3. 評価結果

順位について差の検定を行い、順位変動の可能性を明らかにする。その度合いである尺度値の結果を図6に示す。結果から、最も「好きな里川景観」と感じられるのは笹尾の河川景観であり、最も感じられないのは黒松西の河川景観であることが明らかになった。ただし、1位の笹尾と2位の木所の間には有意差が認められなかった。また8位から10位の3集落は1位から7位までの7集落と比べ尺度値に大きく差がある。この3集落と、7集落を比較すると、8位から10位までの3集落は岩盤や土、草などで水面がよく見えないことがわかる。このことから、水面がよく見えないと評価が下がることがわかった。さらに上位5集落と下位5集落の物理指標の平均値を比較(表4)したところ、大きく差が開いた指標の中で護岸角度に着目した。他の大き

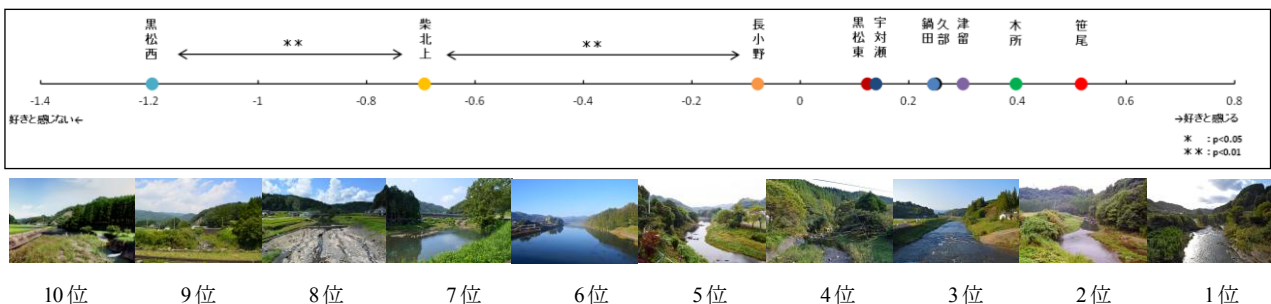


図6 心理評価結果

く差が開いた指標は各集落の値にばらつきがあり、平均値の信憑性に欠けるのに対し、護岸角度は各集落の値にそれほど差がないにも関わらず平均値では大きく差が開いている。このことから護岸角度は小さい値ほど心理評価は高くなることが考えられる。

表4 心理評価順位と物理指標

| 順位     | 集落名 | 水面までの不可視深度(m) | 護岸高さ(m) | 護岸角度(度) | 集落と河川との距離(m) | 河畔林高さ(m) | 川幅(m) | 水面幅(m) | 最深(cm) |
|--------|-----|---------------|---------|---------|--------------|----------|-------|--------|--------|
| 1      | 笹尾  | 1.7           | 3.8     | 25.0    | 37.1         | 20.0     | 38.0  | 17.0   | 83.0   |
| 2      | 木所  | 6.0           | 6.5     | 46.0    | 59.1         | 23.0     | 46.0  | 37.0   | 70.0   |
| 3      | 津留  | 5.0           | 5.0     | 30.0    | 317.1        | 30.0     | 45.0  | 8.8    | 60.0   |
| 4      | 久部  | 5.7           | 3.8     | 21.0    | 84.7         | 4.0      | 25.0  | 11.5   | 600.0  |
| 5      | 鍋田  | 3.3           | 5.4     | 45.0    | 238.7        | 20.0     | 28.0  | 22.0   | 93.0   |
| 6      | 宇対瀬 | 10.1          | 10.1    | 38.0    | 89.6         | 44.0     | 136.0 | 100.0  | 150.0  |
| 7      | 黒松東 | -0.4          | 2.2     | 50.0    | 123.5        | 23.0     | 29.0  | 12.0   | 90.0   |
| 8      | 長小野 | -0.4          | 5.0     | 29.0    | 117.0        | 12.0     | 35.5  | 30.2   | 150.0  |
| 9      | 柴北上 | 7.8           | 6.4     | 59.0    | 109.5        | 21.0     | 25.0  | 10.0   | 130.0  |
| 10     | 黒松西 | 2.5           | 2.5     | 59.0    | 110.1        | 3.0      | 26.0  | 5.3    | 200.0  |
| 1位~5位  | 平均値 | 4.3           | 4.9     | 33.4    | 147.3        | 19.4     | 36.4  | 19.3   | 181.2  |
| 6位~10位 | 平均値 | 3.9           | 5.2     | 47.0    | 109.9        | 20.6     | 50.3  | 31.5   | 144.0  |

### 3-4. 物理評価と心理評価

心理評価対象集落でない6集落を除き、心理評価対象集落である10集落の物理評価の順位(表5)を出した。この順位の1位から5位、6位から10位の各物理指標の平均値と、心理評価の1位から5位、6位から10位の各物理指標の平均値を比較(表6)した。

表5 物理評価順位・心理評価順位

| 物理評価 |     | 心理評価 |     |
|------|-----|------|-----|
| 順位   | 集落名 | 順位   | 集落名 |
| 1    | 久部  | 1    | 笹尾  |
| 2    | 黒松西 | 2    | 木所  |
| 3    | 笹尾  | 3    | 津留  |
| 4    | 長小野 | 4    | 久部  |
| 5    | 黒松東 | 5    | 鍋田  |
| 6    | 柴北上 | 6    | 宇対瀬 |
| 7    | 鍋田  | 7    | 黒松東 |
| 8    | 津留  | 8    | 長小野 |
| 9    | 木所  | 9    | 柴北上 |
| 10   | 宇対瀬 | 10   | 黒松西 |

表6 物理評価・心理評価の平均値

| 評価   | 順位     | 水面までの不可視深度(m) | 護岸高さ(m) | 護岸角度(度) | 集落と河川との距離(m) | 河畔林高さ(m) | 川幅(m) | 水面幅(m) | 最深(cm) |
|------|--------|---------------|---------|---------|--------------|----------|-------|--------|--------|
| 物理評価 | 1位~5位  | 1.8           | 3.5     | 36.8    | 94.5         | 12.4     | 30.7  | 15.2   | 224.6  |
|      | 6位~10位 | 6.4           | 6.7     | 43.6    | 162.8        | 27.6     | 56.0  | 35.6   | 100.6  |
| 心理評価 | 1位~5位  | 4.3           | 4.9     | 33.4    | 147.3        | 19.4     | 36.4  | 19.3   | 181.2  |
|      | 6位~10位 | 3.9           | 5.2     | 47.0    | 109.9        | 20.6     | 50.3  | 31.5   | 144.0  |

結果より、順位には関連性を感じられなかったが、平均値を比較してみると、両方の評価において「護岸高さ」「護岸角度」「河畔林高さ」「川幅」「水面幅」において下位5集落よりも、上位5集落の平均値のほうが小さいことがわかった。また、最深部においては共通して下位5集落よりも上位5集落までの平均値のほうが大きいことから、「護岸高さ」「護岸角度」「河畔林高さ」「川幅」「水面幅」「最深部」の値は心理評価に影響を与えることが推測された。ただし川幅と水面幅に関しては、長小野に着目すると測定したときの水面幅は約

30m だが、心理評価に用いた写真では明らかにこれより小さくなっているのに対し評価が低い。このことから単純に川幅と水面幅が小さいと評価が高くなるのではなく、川幅に対する水面幅の割合の大きさが評価の良し悪しに影響すると考えられる。

## 4. まとめ

本稿において、「河川利用が多い集落」である16集落を「利用・管理」の面からみた物理評価を行い、上位8集落と下位8集落の値を比較することで空間的特性の詳細な数値を把握することができた。その後、正規化順位法を用いて河川景観の心理評価を行い、空間的特徴がどのように関係しているのかその実態を把握した。これにより水面がよく見えないと評価が下がり、また物理評価の結果と比較することで「護岸高さ」「護岸角度」「河畔林高さ」「川幅」「水面幅」「最深部」の値は心理評価に影響を与えることが推測された。今後は心理評価の結果を物理指標と相関の関係性があるのか重回帰分析を行い、本稿の考察の裏付けを行いたいと考えている。

### 【参考文献】

- 御手洗朋代, 古庄香織, 岩田和哉, 中西章敦, 佐藤誠治, 小林祐司, 姫野由香: 里川集落の空間的構造及び人と河川との関わり方 その1, 日本建築学会九州支部研究報告, 2012年3月第51・3号計画系 pp385-388
- 御手洗朋代, 古庄香織, 岩田和哉, 中西章敦, 佐藤誠治, 小林祐司, 姫野由香: 里川集落の空間的構造及び人と河川との関わり方 その2, 日本建築学会九州支部研究報告, 2012年3月第51・3号計画系 pp389-392
- 岩田和哉, 中西章敦, 佐藤誠治, 小林祐司, : 里川の利用や里川に対する愛着度の実態に関する研究-里川集落の空間的構造及び人と河川との関わり方に関する研究その3-, 日本建築学会大会学術講演梗概集(東海), F-1 分冊, pp383-384, 2012. 9
- 坂田有香, 江頭正成, 岩田和哉, 中西章敦, 佐藤誠治, 小林祐司, 姫野由香: 里川集落における河川の物理的特性及び周辺環境の把握-里川集落の空間的構造及び人と河川との関わり方に関する研究その4-, 日本建築学会九州支部研究報告, 2013年3月第52号717
- 岩田和哉, 江頭正成, 坂田有香, 中西章敦, 佐藤誠治, 小林祐司, 姫野由香: 里川集落の類型化による特徴把握-里川集落の空間的構造及び人と河川との関わり方に関する研究その5-, 日本建築学会九州支部研究報告, 2013年3月第52号718
- 江頭正成, 坂田有香, 岩田和哉, 中西章敦, 佐藤誠治, 小林祐司, 姫野由香: 里川集落における住民の意識と河川の利用形態-里川集落の空間的構造及び人と河川との関わり方に関する研究その6-, 日本建築学会九州支部研究報告, 2013年3月第52号719
- 中西章敦, 江頭正成, 坂田有香, 岩田和哉, 佐藤誠治, 小林祐司, 姫野由香: 里川景観の特性把握とその意味-里川集落の空間的構造及び人と河川との関わり方に関する研究その7-, 日本建築学会九州支部研究報告, 2013年3月第52号720
- 福田忠彦 監修, 福田忠彦研究室, 編: 人間工学ガイド-感性を科学する方法 -, pp.41-71

\*1 大分大学工学部福祉環境工学科 学部生

\*2 大分大学大学院工学研究科博士前期課程

\*3 大分大学大学院工学研究科博士後期課程

\*4 大分大学工学部福祉環境工学科・助教 博士(工学)

\*5 大分大学工学部福祉環境工学科・准教授 博士(工学)

\*6 大分大学工学部福祉環境工学科・教授 工学博士

\*1 Undergraduate Student, Oita Univ.

\*2 Graduate Student, Oita Univ.

\*3 Graduate student Doctor's Course, Oita Univ.

\*4 Research Associate, Dept. of Architecture, Faculty of Eng, Oita Univ., Dr.Eng

\*5 Associate Professor, Dept. of Architecture, Faculty of Eng, Oita Univ., Dr.Eng

\*6 Professor, Dept. of Architecture, Faculty of Eng, Oita Univ., Dr.Eng