

子供の目を通した河川環境の評価(3)

九州産業大学大学院○学生員 金谷 文明
九州産業大学工学部 正 員 山下 三平
九州大学工学部 正 員 坂本 紘二
九州大学工学部 正 員 平野 宗夫

1. はじめに

子供の河川環境に関する認識と評価の特徴をさぐることを通して、河川環境に対する人間の評価のイメージを把握することが本研究の目的である。著者らは既に「写真投影法」を適用し、沿川住民によって撮影された事物とそれに対する評価を子供と成人で比較することによって、河川環境に関する子供の認識と評価の特徴を把握している¹⁾²⁾。本稿は、これに引き続き、対象と撮影者との位置関係や河川の形状などの河川景観の物理的特性と環境評価との関係について検討を加えるものである。

2. 調査と分析の概要

福岡市を流れる那珂川、御笠川、室見川、および柳川堀割の沿川住民(小学4年生~中学1年生の子供80人と成人67人)に、スティルビデオカメラを使い一日かけて各河川の映像を自由に撮影してもらい、同時にそれに対する評価を記録してもらった¹⁾。その後、撮影行程の追跡調査を行って、河川景観の物理的特性に関するデータを収集した。それと、記録された住民の評価との関係を分析する。

3. 景観特性と評価との関係

河川の景観特性を視軸の鉛直角 θ 、主対象と視点の高低差 H 、および主対象までの距離 L 、川幅 W 、および水深 h によって表した(図-1)。まず、一般的な傾向を調べると、子供も成人もともに θ については、

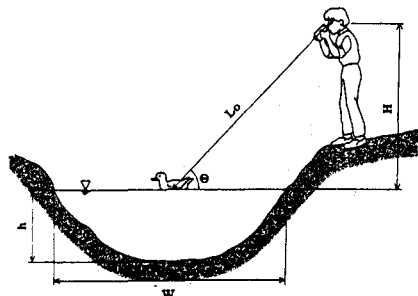


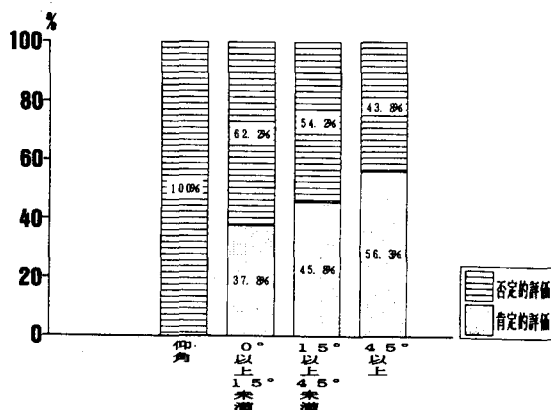
図-1 河川景観の物理的特性の定義

値が大きくなるに従って、肯定的評価の割合が少なくなり、 H 、 L 、 W 、および h についてはそれらの値が大きくなるにつれて肯定的評価が増加する傾向がみられた。一方、視軸の鉛直角 θ の増加に伴う肯定的評価の割合の減少の仕方も、 H 、 L 、 W 、および h の値の増加に伴う肯定的評価の増加の仕方も、子供の方が成人に比べて急激であり、この点が子供と成人の違いであった²⁾。

つまり一般的に、比較的高い視点場から遠くを見渡す場合には、子供、成人とも河川環境の評価が肯定的になる一方、対象との位置関係や河川のスケールの変化に対しては子供の方が成人に比べて敏感といえる。

各河川ごとに景観特性と評価との関係を調べてみると、視軸の鉛直角 θ と評価との関係において御笠川の成人(図-2)、主対象と視点との高低差 H と評価との関係において柳川の子供と成人の双方(図-3ならびに図-4)、および水深 h と評価との関係において、那珂川、御笠川、および室見川の成人(図-5~7)には、上述の一般的関係とは逆の傾向がみられ特徴的である。

この撮影調査に参加した沿川の成人住民からのヒア

図-2 視軸の鉛直角 θ と評価との関係(御笠川 成人)

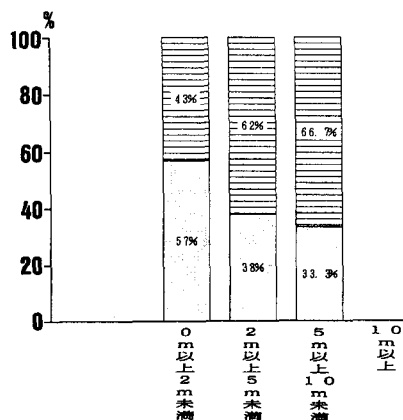


図-3 主対象と視点との高低差Hと評価との関係
(柳川 子供)

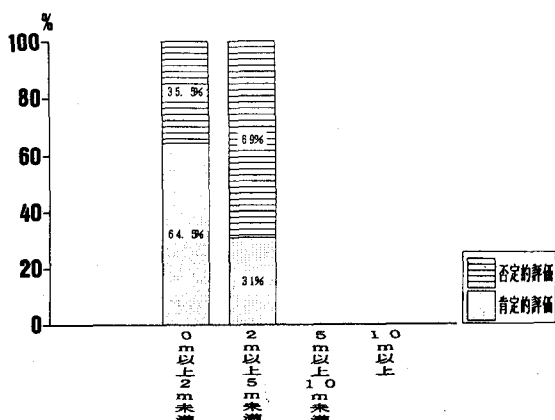


図-4 主対象と視点との高低差Hと評価との関係
(柳川 成人)

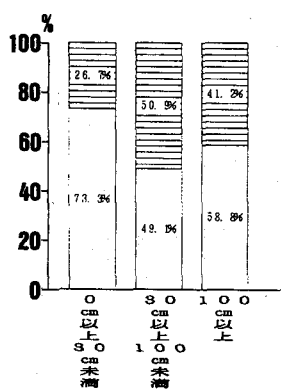


図-5 水深hと評価との関係
(那珂川 成人)

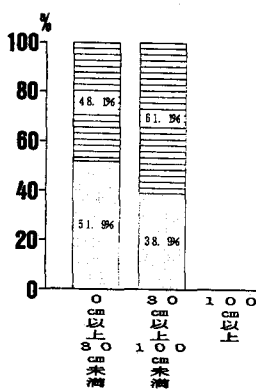


図-6 水深hと評価との関係
(御笠川 成人)

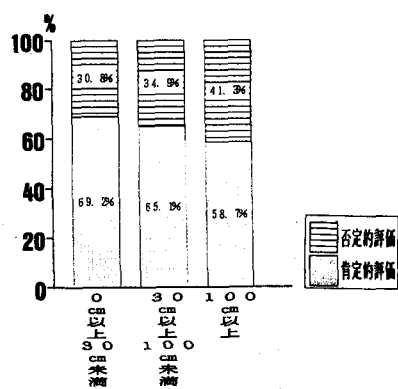


図-7 水深hと評価との関係
(室見川 成人)

リングにおいて、彼らが過去のイメージを重ね合わせながら — つまり「再認識」しながら — 現在の河川環境における事物の撮影を行っていたことが確認されている。また、撮影対象物と評価との関係の分析から、肯定的評価を大きく規定する撮影対象物の種類に、成人の場合は子供と違って地域差が現れることが確認されている²⁾。福岡市の対象3河川の場合と比べると、柳川の子供の水辺体験はこの地域の成人が子供の頃にもった体験と似通っていることに注意すれば、図-2、および図-5～7には子供と成人の「発見」と「再認識」との違いが現れていると考えられる。ただし、柳川の図-3ならびに図-4が他の3河川の場合と異なっていて、水に近い位置にいる方が評価が高くなる点につ

いては、水辺とのかかわりが特に強い柳川に独特のものとして解釈すべきであろう。

4. おわりに

本稿は河川景観の物理的特性とそれに対する住民評価との関係を、現地実験の結果から分析する試みであった。今後は、撮影対象物、景観特性、住民評価の3者の関係を複合的に分析するとともに、柳川と同様に水辺とのかかわりの深い地域で再び「写真投影法」の調査を行って、そのような地域の評価のイメージのさらに詳細な検討を行う予定である。

参考文献

- 1) 土木学会第47回年講概要集 (IV), pp. 4-5.
- 2) 土木計画学研究・論文集No. 10, pp. 271-278.