

都市河川近傍における歩行者の景観体験分析

Landscape Analysis of the Walker Experience at Riverside in Urban Area

青井克志*・星野裕司**・小林一郎***

By Katsushi AOI*・Yuji HOSHINO**・Kobayashi Ichiro***

1. はじめに

都市空間は、歩行者に様々な体験を提供する。特に、河川近傍の景観体験は、その自然的な要素や開放的な空間により、他の都市空間とは異なった魅力を持っている。それは、視覚的な体験に加え、ダイナミックな心理的な現象として考えられる。それらを明らかにするには、心理学、歴史学、生態学などを参照しなければならない。定性的な評価が難しい。よって、本稿では歩行者の見えている空間を視覚的な空間とし、それに着目して評価することとした。視覚的な空間に対する人々のイメージを測定する代表的な手法としてSD法等があるが、景観を一枚の絵として捉えているため、体験を正確に評価することは難しい。実際の景観体験においては、移動によって視覚的な空間が様々な変化し、歩行者の心理現象も変化するからである。よって、そのような景観体験を、本稿では移動に伴う視覚的な空間変化から評価する方法論を提示する。

2. 研究の視点

(1) 心理的なまとまり

歩行者は移動に伴って、視覚的な空間から受ける心理現象は相対的に変化する。例えば、街路での移動において、狭い道から広い道へ移動した時、心理現象は一定ではない。それは、空間の見通しが変わっているからである。このように視覚的な空間にお

いて、見通しというある一貫した認識によって、心理的にくくることができるまとまりがある。また、空間は、このようなまとまりによって、次のように分類される。

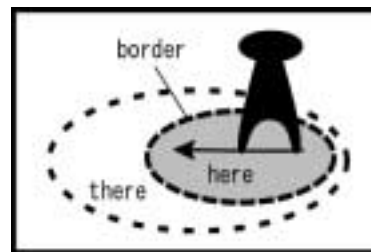


図 1 心理的なまとまり

here

自らの身体の延長として、身近に認識される心理的なまとまりの中にある空間。

there

心理的なまとまりの外に認識される空間。

border

心理的なまとまりの境界として認識される空間。

(2) 河川近傍でのまとまりについて

街路での歩行者の景観体験は、見通しの変化によって評価することができる。しかし、河川近傍においては、見える空間に移動できないという体験をする。そのことが街路における景観体験と異なる点である。よって、河川近傍での景観体験を評価する場合、移動できることと見えることによるまとまりを考えなければならない。このことにより、都市における河川の景観体験を評価できると考える。

ここで、移動できると認識するまとまりを移動性によるまとまり、見ることができると認識する空間のまとまりを可視性によるまとまりとする。更に、移動できる空間を移動性の here、移動できない空間を移動性の there とする。また、見ると空間を可視性の here、見えつつあると空間を可視性の there とする。

Key Words : 景観

* 学生員、熊本大学大学院自然科学研究科

** 正員、工修、熊本大学環境システム工学科

*** 正員、工博、熊本大学環境システム工学科

(〒860-8555 熊本市黒髪2 丁目3 9 番1号、

TEL 096-342-3602、FAX 096-342-3507)

3. 視覚的な空間の分類方法

視覚的な空間を移動性や可視性によるまとまりとして記述するために、移動性のある面を「平面」、移動性を遮断する面を「水面」、可視性を遮断する面を「立面」とする。

(1) 移動性のまとまり

図 2 の場合、歩行者と「立面」の間は、「連続な平面」により移動できると認識される。よって、「連続な平面」とそれに付随する「立面」が移動性の here となる。一方、図 3 の場合、歩行者と「立面」の間は「水面」により、移動できないと認識される。よって、「水面」によって遮断された「不連続な平面」とそれに付随する「立面」が移動性の there となる。

(2) 可視性のまとまり

次に図 4 のような場合、見えている空間は見ると認識できるので、可視性の here である。しかし、移動に伴って、「視線方向に平行な立面」が減少し、「視線方向に垂直な立面」が増加することによって認識される平行な立面に隠された垂直な立面は、見えつつある空間と認識される。よって、この空間は可視性の there である。

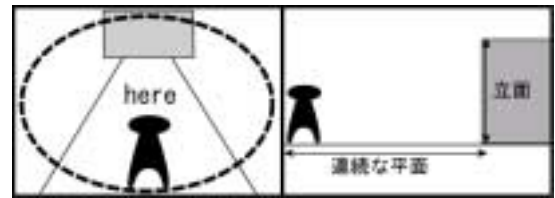


図 2 移動性の here



図-3 移動性の there

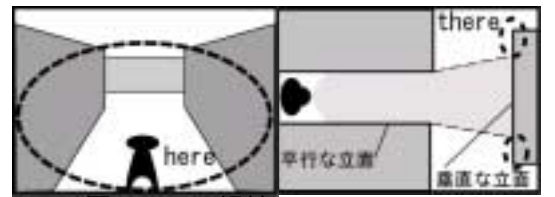


図 4 可視性の here・there

熊本の中心商業地である上通りと下通りを通る街路に接続する明午橋、大甲橋、安己橋、銀座橋、新代継橋の 5 橋において行った。また、それぞれの橋において、上流側、下流側の歩道を横断する場合に行うため、全 10 区間、調査範囲は河川を中心から、街路に沿って片側 150m、全長 300m とする。(図 5)

(3) 視覚的な空間の記述

歩行者の視覚的な空間変化を記述するために、一望した場合に、意識される視野(注視野)に近いといわれる 35mm レンズのデジタルカメラを使用し、撮影した。また、実際の歩行においては、首の回転や身体の変更に伴って、移動方向の視野に対応する空間変化のみで、歩行者の景観体験を評価するには限界がある。そのため、撮影は移動方向のみではなく、移動直角方向においても行った。

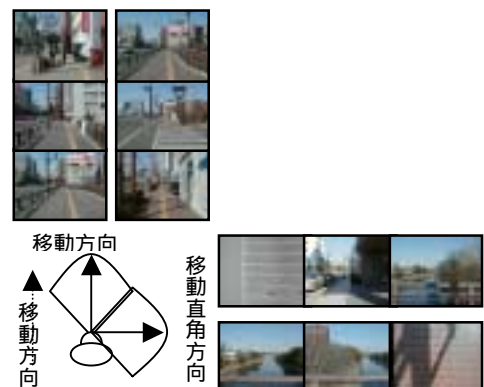


図-6 撮影方向

4. 熊本市・白川におけるケーススタディ

(1) 調査の概要



図 5 調査地点(大甲橋)

調査は熊本市を流れる白川周辺街路において行った。街路の川に対する平面的な位置関係は「横断」、「並行」、「行止り」などに大別することができる。本研究では、歩行者の視覚的な空間変化が最も

顕著だと思われる「横断」の関係にある橋梁を含んだ街路について調査した。歩行者の視覚的な空間変化の記述は、周囲の空間の変化が顕著だと思われる任意の地点で撮影された写真を分析することにより行う。

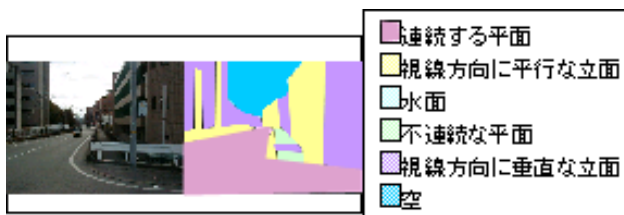
(2) 調査地点

(図 - 6)

(4) 景観体験を評価するグラフの作成

3章で示したように、視覚的な空間は移動性、可視性を考慮して分類された「平面」、「立面」などの要素によって、移動性、可視性のまとまりに解釈することができる。また、移動を伴う景観体験を評価するためには、移動性、可視性のまとまりの変化を知る必要がある。よって分類された要素の変化を示すグラフを次のように作成する。

撮影した写真を「連続な平面」、「不連続な平面」、「水面」、「視線方向に平行な立面」、「視線方向に垂直な立面」、「空」に分類する。(図 - 7)



図一七 分類された写真

分類された要素の面積率の変化を移動距離に対応した 100%積み上げグラフにより記述する。各街路におけるグラフは紙面の都合上割愛し、大甲橋・上流側におけるグラフのみを示す。

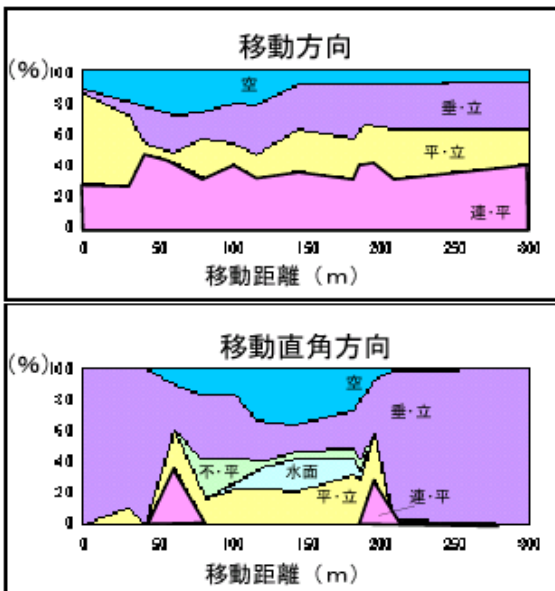


図 8 大甲橋・上流側

(5) グラフによる心理的なまとまりの解釈

グラフから移動性と可視性のまとまりの変化を解釈する方法を示す。

移動性のまとまりの変化

移動できると認識できる「連続な平面」と移動できないと認識される「不連続な平面」の変化によって、移動性のまとまりは解釈される。つまり、「連続な平面」とそれに付随する「立面」が移動性の here となり、「不連続な平面」と、それに付随する「立面」が移動性の there と解釈される。

可視性のまとまりの変化

グラフに表された面積は、見えるということによって、すべて可視性の here である。しかし、「平行な立面」と「垂直な立面」の相対変化(グラフの傾き)によって表される見えつつある「立面」が可視性の there として解釈される。

5 . 心理的なまとまりによる景観体験の評価

河川近傍で、見ることができるが、移動できないといった空間を認識することは、他の都市空間とは大きく異なった心理的な現象である。このような景観体験を評価するためには、移動性と可視性のまとまりの双方を同時に検討しなければならない。図 7 は、二つのまとまりを組み合わせたものである。

	可視性がある	可視性がない
移動性がある	I here	III there (仮想的なhere)
移動性がない	II there (代理的なhere)	IV there

図 9 二つのまとまりの関係

移動性、可視性が共にある の空間は心理的に身近であり、here である。移動性、可視性が共がない の空間は心理的に疎遠であり、there である。 、 の空間はどちらかが不足しているために there であるが、 よりも身近であるため過渡的なものと考えられる。 の空間は不連続な平面が見えている場合、代理的な移動が可能であるため、その空間を代理的な here と考えることができる。また、 の空間は移動することによって認識する見えつつある空間がある場合、その空間を仮想的に認知することができるので、その空間を仮想的な here として考えることができる。

6. 考察のまとめ

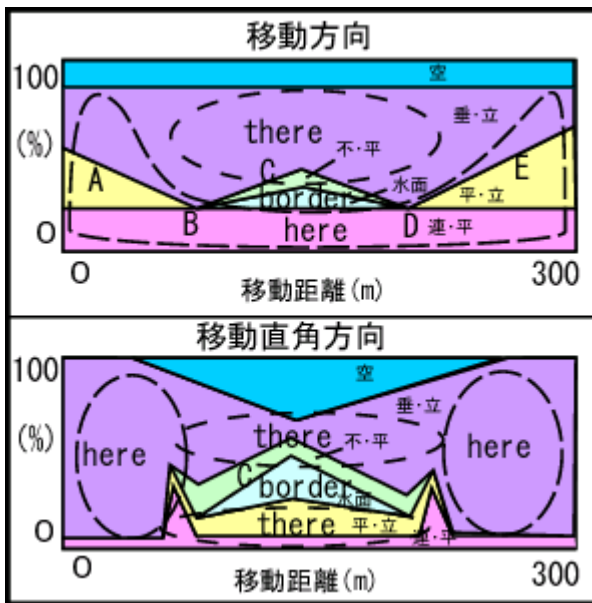


図 - 10 視覚的な空間の変化(横断)

ここで各街路におけるグラフの考察のまとめを行う。

(1) Aの付近について

移動方向の図中 A の空間において、「平行な立面」が減少し、「垂直な立面」が増加していることから、可視性の there を認識している。よって、その空間は there である。この空間は、見えていない空間を仮想的に認知させることで、新たな景色への期待感を提供している。

(2) Bの付近について

移動直角方向の図中 B の空間において、「連続な平面」により、移動性の here である。また、「平行な立面」が減少し、「垂直な立面」増加していることから、可視性の there を認識している。よって、A と同様に there である。A の空間においては、変化のなだらかさが新たな景色への期待感を演出していたのに対し、B の空間では変化が急なことから、突然新たな景色が現れる体験を提供している。

(3) Cの付近について

両方向の図中 C の空間において、移動を遮断する川により、移動性の there の空間であるが、「不連続な平面」が見えている。よって、その空間は there である。この空間は代理的に行動を想起させるので、移動できない空間を身近なものとして感じる体験を

提供している。

(4) Dの付近について

移動方向の図中 D の空間において、移動性の there、可視性の here である there の空間から、移動性の here、可視性の here である here の空間へ心理的なまとまりが強くなっている。この空間の変化は仮想的に自らの身体の延長として認識する空間から、実態的であり身近に認識する空間に変化する体験を提供している。

(5) Eの付近について

移動方向の図中 E において、「平行な立面」が増加し、「垂直な立面」が減少していることから、A の移動方向とは逆の変化となる。そのため、可視性の there は認識されないと考えられる。この空間は見えつつある空間を認識しないことで、既に見えている空間が、より自らに身近な空間であると感じさせる体験を提供している。

7. おわりに

本稿では、河川を「横断」する場合を事例に河川近傍の景観体験を評価した。「並行」・「行止り」などの事例がないために、十分な考察がなされているとは言いがたい。しかし、移動性と可視性によるまとまりで把握することで、河川近傍の景観体験を評価する端緒が開かれたのではないかと考えられる。今後は、「並行」・「行止り」などにも展開し、考察を深めていきたいと考えている。

<参考文献>

- 1) Gordon Cullen 著・北原理雄訳：「都市の景観」、鹿島出版会、1975
- 2) 篠原修編・景観デザイン研究会著：「景観用語辞典」、彰国社、1998
- 3) 土木学会編・篠原修著：「土木景観計画」、技報堂出版、1982
- 4) J・J・Gibson 著・古崎敬・他訳：「生態学的視覚論」、サイエンス社、1985