

芦田川かわまち広場における魅力向上施設に関する研究—社会実験を通じた効果検証—

都市経営学部 根本修平・横山真

背景と目的

河川および河川敷から構成される「河川空間」は、都市生活において市民が気軽にアクセスできる数少ない自然空間であり、かつ都市生活や住環境の質を高める重要なオープンスペースである。国土交通省では『河川空間とまち空間が融合した、良好な空間形成を目指す取組み』として、「かわまちづくり」を推進しており、まちづくりにおける河川周辺の空間整備の重要性が高まっている。

福山市では「芦田川かわまち広場」において、かわまちづくりが進められている。芦田川かわまち広場を含むエリアの未来ビジョンが2022年度に策定され、「広場の快適性と広場利用者の滞在時間や消費金額には相互関係がある」という仮説のもと、2022年度に広場の快適性の向上に向けた調査分析を行った。しかし快適性や利便性を向上させる施設の試作とこれを用いた社会実験は実施できなかったが、その後の河川管理者との協議により2023年夏季に社会実験の実施が可能となった。

そこで本研究では、日陰施設などを設置する社会実験の実施から仮説を検証することを目的とする。

まとめ

快適性や利便性を向上させる施設として、テーブルとベンチを一体にした木製と鉄骨製の実験用区画を試作した(写真1)。可搬性及耐風性などを検証し、制作した。この区画を用いた社会実験を夏季に実施し、アンケート調査から、酷暑期の利用が増加し、滞在時間の延伸や安心や安全も向上していることを把握した。また区画における熱環境の改善効果を把握するため、実測調査を行った。結果として、写真2に示すように区画内の日陰部分では表面温度が低下し、かつ日向と比べて気温や暑さ指数(WBGT)も低下している様子が見られた。今回の区画は躯体・屋根面ともに仮設であるものの、十分な熱環境改善効果を有しており、広場利用者に快適な空間を供することができたと考えられる。

これらのことから、本研究が2022年度当初に予定した計画は2023年度で完了し、その成果として、実態の把握のほか、結果を用いた社会実験の実施によって日陰や休憩に適した施設を設置することで広場の魅力が向上したことを確認した。しかしながら、仮説に挙げた消費金額との相互関係については検証できていないことから、今後の課題として引き続き取り組みたいと考える。



写真1 実験用区画の一例

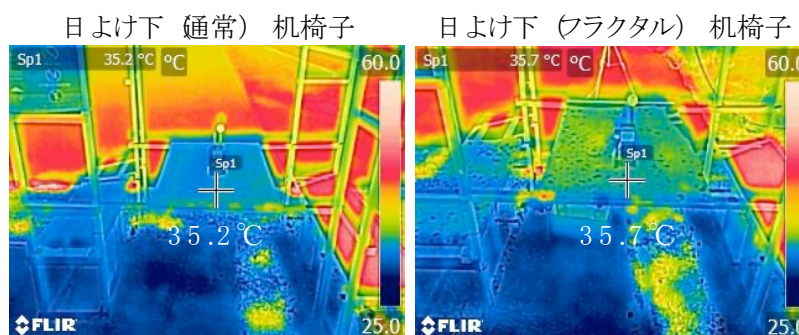


写真2 実験用区画の表面温度