

論文審査の要旨  
Summary of Dissertation Review

博士の専攻分野の名称 Degree	博 士 ( 工 学 )	氏名 Author	姜 睿
学位授与の要件	学位規則第 4 条第①・2 項該当		
論 文 題 目 Title of Dissertation	都市河川景観評価における物理的定量化指標を中心とした 予測モデルの有効性に関する研究 - 「都市計画・物理評価・心理評価」を連携する複合評価システム構築に向けて-		
論文審査担当者 Dissertation Committee Member	主 査 Committee Chair 広島大学大学院国際協力研究科 教授 西名大作 印 Seal 審査委員 Committee 広島大学大学院国際協力研究科 教授 山本春行 審査委員 Committee 広島大学大学院国際協力研究科 教授 張 峻屹 審査委員 Committee 広島大学大学院国際協力研究科 准教授 久保田徹 審査委員 Committee 広島大学大学院工学研究科 教授 田中貴宏		
〔論文審査の要旨〕 Summary of Dissertation Review	<p>本論文は、都市計画的な開発行為や制限等が都市河川景観にいかなる影響を及ぼし、結果として人々にどのように評価されるか、相互の関連を「都市計画・物理評価・心理評価」を連携する複合評価システムとして構想し、実現のための基礎的知見を得ようとするものである。</p> <p>第 1 章では、研究背景と問題点、解決方策について、本論文で提案する複合評価システムの構想と、その実現に向けて解決すべきいくつかの事項よりなる研究目的について述べている。さらに、関連する様々な概念や定義、既往研究について詳述し、位置づけを明確にしている。</p> <p>第 2 章では、韓国大邱市の新川を対象に、都市計画的な指標値として用途地域を、「物理評価」として主要橋梁から撮影した河川景観写真から求める物理指標値を、「心理評価」として同じ河川景観写真を提示して評価を求める被験者実験の結果を採用し、三者のデータの関連を検討している。これにより、都市計画指標値と「物理評価」との関連を示すと共に、「物理指標→心理評価 4 因子→満足意識」の多階層予測モデルを提案し、システムの実現可能性を確認している。</p> <p>第 3 章では、「物理評価」が「心理評価」を大きく規定するものの、現況の写真に基づいて求めたものであるため、建物や緑の配置など計画段階の二次元的なデータから、将来河川景観の「物理評価」の予測を可能とすることを意図し、GIS データから作成される三次元都市空間の CG 画像の代替可能性について検討している。具体的には太田川広島市内派川から抽出した実際の河川景観写真から求めた「物理評価」と、同一の視点、視線方向、視野範囲の CG 画像から求めた「物理評価」を比較し、十分な一致がみられることを示している。</p> <p>さらに第 4 章では、「心理評価」における CG 画像の有効性を検証するため、前章で用いた実際の河川景観写真と CG 画像それぞれを提示する被験者実験を実施し、「心理評価」の結果を比較している。その結果、評価傾向や評価構造、さらには「物理評価」と「心理評価」との関連においても、両者に共通した傾向がみられることを確認し、CG 画像から「物理評価」の予測が困難な場合も、「心理評価」を直接求める可能性について言及している。</p> <p>第 5 章では、第 3 章と第 4 章で求めた、太田川の河川景観写真とそれに対応する CG 画像の「物理評価」と「心理評価」のデータについて、第 2 章で提案した多階層予測モデルを改めて適用し、3 種のデータの異同を詳細に検討することにより、広く一般の都市河川に、本論文で構想する複合評価システムを適用することの可否について検討している。</p> <p>最後に第 6 章では得られた成果をまとめて結論とし、今後の展望について示している。</p> <p>以上、審査の結果、本論文の著者は博士（工学）の学位を授与される十分な資格があるものと認められる。</p>		