

平成25年度 若手科学者賞



氏名 あかざわ まり 赤澤 真理 (33歳)
現職 同志社女子大学生活科学部人間生活学科 助教

源氏物語絵を通してみた中近世における寝殿造理解の研究

業績 平安時代の上流階級の住まいである寝殿造は、日本の住宅様式の源流を考究する上で重要である。従来、寝殿造とその生活文化が、後の中近世にどのように理解され、規範にされたかについて、総合的な研究はなされてこなかった。

氏は、中近世に平安貴族文化として規範にされた源氏物語に着目し、中近世に多量に制作された源氏物語絵に描かれた住宅表現、源氏物語を読解するための住宅考証書などの素材から、中近世における寝殿造理解の変遷と19世紀における復原考証の確立を明らかにした。

本研究成果は、源氏物語絵などを対象とする新しい視点、中近世における古代住宅に対する理解の解明という独創的な方法から、日本の住宅文化の変遷を再構築したものであり、建築学の新たな学問領域の発展に貢献するものと期待される。

主要論文: 「一連の源氏物語絵を通してみた16・17世紀における寝殿造の理解とその変容要因—物語絵を通してみた近世における上流階級の住宅観に関する研究(1)—」日本建築学会計画系論文集 vol.589、pp.185-192、2005年3月発表
「19世紀における『源氏物語』住宅考証書の成立と展開—『源氏物語』の考証研究にみる寝殿造理解の研究(1)—」日本建築学会計画系論文集 vol.651、p1209-1217、2010年5月発表



氏名 あなみ けいこ 阿南 景子 (38歳)
現職 足利工業大学 工学部 准教授

大型テナゲート式水門の動的安全化のための研究

業績 大型テナゲート式水門は、ある条件下で強烈なフラッター振動を引き起こし、一瞬のうちに崩壊する可能性がある。このような事故を未然に防ぎ、重要インフラの長期的な安全性を確保することがぜひ必要である。

氏は、安全な水門であると考えられてきたテナゲート式水門の崩壊事故原因を究明する中で、ゲートの持つ二つの振動モードがある条件下で連成することを突き止め、強烈な動的不安定性を本質的に具備していることを見出している。理論解析と精密なモデル実験を併用するなどの工夫も数多く取り入れ、大型水門の流体関連振動問題を完全な形で理論解析し、強烈な動的不安定の特性を明らかにしている。

本研究成果は、世界中で多数使用されている大型水門の長期的な安全運転に直接関わるものであり、その経済効果も大きいものと期待される。

主要論文: 「Pressure Induced by Vertical Planar and Inclined Curved Weir Plates Undergoing Streamwise Rotational Vibration」Journal of Fluids and Structures、Vol. 29、p25～49、2012年2月発表
「テナゲートの動的安定判別のための鋼棒切断加振実験」構造工学論文集、Vol.58A、p552～558、2012年3月発表