

第5号様式

論文審査の要旨

博士の専攻分野の名称	博 士 (工 学)	氏名	舒 清雲																								
学位授与の要件	学位規則第4条第1項・2項該当																										
<p>論 文 題 目</p> <p>篠原一男の住宅作品における設計手法に関する研究 一幾何学図形の数学的特性及び「カオス」の現出からみた一 (Study on Design Method of Kazuo Shinohara's Residential Programs -From the Mathematical Characteristics of Geometric Figures and the Appearance of Design Concept "Chaos"-)</p>																											
<p>論文審査担当者</p> <table border="0"> <tr> <td>主 査</td> <td>准教授</td> <td>岡河 貢</td> <td>印</td> </tr> <tr> <td>審査委員</td> <td>教 授</td> <td>西名 大作</td> <td>印</td> </tr> <tr> <td>審査委員</td> <td>教 授</td> <td>田中 貴宏</td> <td>印</td> </tr> <tr> <td>審査委員</td> <td>准教授</td> <td>千代 章一郎</td> <td>印</td> </tr> <tr> <td>審査委員</td> <td>准教授</td> <td>角倉 英明</td> <td>印</td> </tr> <tr> <td>審査委員</td> <td>准教授</td> <td>金田一 清香</td> <td>印</td> </tr> </table>				主 査	准教授	岡河 貢	印	審査委員	教 授	西名 大作	印	審査委員	教 授	田中 貴宏	印	審査委員	准教授	千代 章一郎	印	審査委員	准教授	角倉 英明	印	審査委員	准教授	金田一 清香	印
主 査	准教授	岡河 貢	印																								
審査委員	教 授	西名 大作	印																								
審査委員	教 授	田中 貴宏	印																								
審査委員	准教授	千代 章一郎	印																								
審査委員	准教授	角倉 英明	印																								
審査委員	准教授	金田一 清香	印																								
<p>〔論文審査の要旨〕</p> <p>本研究は、建築家篠原一男（1925-2006）の住宅作品を対象に、幾何学操作と設計論の中心のひとつである「カオス」の現出を分析することで、篠原の設計手法の一端を明らかにすることを目的としている。</p> <p>第1章では、研究の背景と目的を述べ、既往研究との関連より本研究の位置付けを明確した。</p> <p>第2章では、幾何学図形および形態のプロポーションの関係を考察する。篠原の住宅作品の平面、立面を構成する幾何学図形及びその数学的特性を分析する上で、作品の特徴を把握し、篠原の言説やコンセプトとの関連性を考察する。篠原の設計手法としてのプライマリーな幾何学という視点住宅作品の形態の特徴を明らかにしている。</p> <p>第3章では、「カオス」の様相である「ランダム」に注目し、平面形態における現れた秩序と無秩序との混合の割合をフラクタル解析により数量化し、得られた値をクラスター分析と様式分析を行うことで、篠原の住宅作品の平面における秩序と無秩序の構成により作品の特徴を明確し、また様式の境界を越えた作品があることがわかる。さらに、篠原自らが述べている設計思想と秩序・無秩序との関連性を考察し、篠原の住宅作品の平面形態における「カオス」の現出の様相を「ランダム」という視点で明らかにしている。</p> <p>第4章では、「カオス」のもう一つの様相「複雑さ」に注目し、平面および立面に現れた「複雑さ」をフラクタル解析により数量化し、各作品における複雑さの量の変化により、第一の様式から第四の様式にかけて、平面および立面における単純と複雑の変遷を辿り、各様式の間には明白な特徴があることを明らかにしている。また各様式の主題の変換点である前後の作品においては前の作品と後の作品の傾向を先行しており、複雑さの特徴は様式間に跨っていることがわかる。さらに、篠原自らが述べている設計思想と単純・複雑との関連性を考察し、篠原における「カオス」の現出の様相を複雑という視点で明らかにしている。</p> <p>第5章結論では、各章で得られた結果を踏まえ、本研究の結論とした。本研究は「幾何学」「カオス」という視点から、篠原の設計手法の変遷を明らかにしている。</p>																											

本論文において著者が明らかにした篠原一男の建築設計手法は、初期の日本の伝統建築から抽出した幾何学的操作である形態の分割手法から始まり、幾何学的キューブの外形の中の亀裂の空間、機械をコンセプトとした意味の生産機械、カオスをコンセプトとした後期の設計手法全体を通して、最初期にすでに認識されていた、都市の表明する混乱の美に応答する個人住宅の設計手法としての篠原一男の一貫した追求であることを、フラクタル幾何学においてランダムさと複雑さという点で数量的に明示した。このことは近代建築以後の建築設計の手法の展開として篠原一男の設計手法を位置付けるものとして評価されるべきものである。さらに幾何学的形態操作としての建築設計手法としての普遍的な問題として秩序・無秩序、単純・複雑という視点と数学的方法を確立したことは、建築設計手法の研究として有意義な研究であると認められる。

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。

備考：審査の要旨は、1,500字以内とする。