


豊橋技術科学大学長 殿

1991年2月28日

審査委員長 栗林栄一 

論文審査及び最終試験の結果報告書

このことについて、下記の結果を得ましたので報告いたします。

記

学位申請者	間瀬美郎	学籍番号	第843632号
申請学位	工学博士	専攻名	システム情報工学専攻
論文題目	三次元都市空間構成シミュレーションの省力化に関する研究		
公開審査会の日	1991年2月26日		
論文審査の期間	1991年1月23日~1991年2月28日	論文審査の結果	合格
最終試験の日	1991年2月26日	最終試験の結果	合格

論文内容の要旨

都市景観分析や都市再開発、住宅開発などに都市空間構成シミュレーションを用いようという試みはあるが、その際問題となるのは、インプットすべき情報の多さであり、費用がかかりすぎるところが一番大きな問題とされてきた。本論文はこうした問題を解決するため、都市設計専用のシステムにおける入力概念を確立し、実用可能な都市空間構成のシミュレーション・システムを作るための省力化の方法を確立し、都市設計の進展に資することを目的としている。

本論文は八章からなっており、一章の序論ではこれまでの関連した研究を展望し、本研究の位置付けを行なっている。二章では、建物入力、地形入力、及び両者の位置関係の整合の三つの機能を作成することを決め、入力されるデータの精度等を設定している。三章では、システムの構造を示し、オブジェクト指向言語で記述することで、拡張性の高いシステムの構築を図っている。四章では建物入力について、五章では地形入力について、六章では整合について、それぞれの具体的な内容を示している。これらの入力方法の評価として、七章では、実際の都市を対象とした入力実験を行なっている。更に、提案システムの実用可能性を検討すると共に全体の結論を述べている。




審査結果の要旨



この論文は、都市計画レベルでの都市空間構成を把握するためのシステムを提案したものである。従来提案されているシステムは情報量が多いため、時間と手間がかかりすぎ、実用化に難点があったのに対し、それを克服するシステムを提案し得たところが高く評価される。本論文では都市空間を構成する要素のうち主要な2つ、つまり建物と地形を用いているが、将来的には他の空間構成要素を入れたり、パラメータを変えることで拡張可能なシステムとなっており、実用性が高いだけでなく、汎用性の高いものとなっている。

本システムの成果は、今後現実の計画などでも十分用いることのできるレベルに達していると共に、このシステムを基礎に多くの応用が可能であり、この面でも高く評価される。

よって、本論文は工学博士の学位論文に相当するものと判定した。また申請者の学力も合格と判定した。

審査委員

栗林栄一  間瀬美郎  大岩元 

栗林栄一  大岩元 

印 印

(注) 論文審査の結果及び最終試験の結果は「合格」又は「不合格」の評語で記入すること。