

# 日本建築学会 優秀卒業論文賞・ 優秀修士論文賞

## 経過報告



本会では、1989年7月に設立された日本建築学会「建築教育振興基金(タジマ基金)」による学生を対象にした論文の顕彰事業で、「優秀卒業論文賞」「優秀修士論文賞」を設け、優れた論文を表彰している。本年はその第12回である。

本年も多くの方から応募があり、早速、卒業論文等顕彰事業委員会のなかに選考部会(会長:井上勝夫 日本大学教授)を組織して選考に入った。同選考部会では、短期間であったが精力的に作業が進められ、厳正なる選考が行われ、表彰論文を決定した。

今回受賞された論文の著者に対して心からお祝い申し上げるとともに、選考部会のご努力にあらためて敬意を表す。また、残念ながら選考にもれた論文も内容的には表彰論文と大差なく、いずれの論文も優秀であり、応募に際してのご努力を多とするものである。

この事業は本年で12回目となったが、これまで選考過程で生じた改善を要する事項については、毎年十分に検討・審議のうえ改善しており、事業の意義は、高い評価を得て確立されてきたものと確信している。

なお、本年の公募に際して多大なご尽力をいただいた各大学の関係者に心からお礼申し上げるとともに、今後も本事業に対して深いご理解をいただき、さらなるご協力を賜うようお願いする。

(卒業論文等顕彰事業委員会委員長 梅干野晃)

分野別受賞論文数(総応募数199編/57大学)

	構造系	計画系	環境系
卒業論文	3編(18)	9編(45)	3編(17)
修士論文	4編(33)	9編(72)	2編(14)
合計	7編(51)	18編(117)	5編(31)

※( )内の数字は応募論文数

## 選考報告



1989年に設置された建築教育振興基金(タジマ基金)による「卒業論文等顕彰事業」は、2001年で12回目となる。選考部会は、卒業論文等顕彰事業委員会の下部組織で、常置の各調査関係研究委員会から推薦された2名(ただし、構造・環境は各3名)の委員、計24名により構成された。

第1回選考部会は、梅干野晃卒業論文等顕彰事業委員会委員長より招集され、2000年12月5日に建築会館会議室で開催された。選考委員の自己紹介の後、梅干野委員長より本事業の運営等について説明があり、運営規程、実施要領、選考要領、応募論文募集要項について審議した。また、2000年(第11回)選考部会からの申し送り事項について審議し、次のような変更がなされた。

・応募論文の体裁に対して査読の段階で破損しないように綴じすることを応募要項に明記することとした。

なお、選考要領の評価項目である「テーマと内容」等について、学部学生の場合、研究室の指導教員がテーマおよび手法を決め、学生が実施したものを卒業論文としてまとめるケースが多い。そのため、全国の大学の卒業論文を集めて評価することは難しいので、判定基準に関しては部会ごとに選考の前に議論し、共通の理解を得ることとした。あわせて、応募論文に対して学生がどの程度貢献したのかを明記してもらった方がよいとの意見が出されたが、継続して検討すべき事項として、2001年の選考に関しては昨年どおりに行っていくこととした。

最後に、梅干野委員長より、2001年(第12回)の選考部会長として井上が指名・承認された。

第2回選考部会は、2001年4月24日に開催し、関係規程類の確認、応募論文数および各部門別分類(構造系、計画系、環境系)の確認を行い、部門別分類に変更がないことを確認した。応募論文数は、卒業論文80編、修士論文119編の計199編で、昨年より4編増加した。応募大学数は57大学で、昨年より8大学増えた。部門別では、構造系51編(学部18、修士33)、計画系117編(学部45、修士72)、環境系31編(学部17、修士14)であり、それぞれ前年より12編増、8編減、増減なしであった。授賞候補論文数については、応募論文数に応じ、卒業論文は構造系3編、計画系9編、環境系3編の計15編とした。同様に修士論文は構造系4編、計画系9編、環境系2編の計15編とした。各部門ごとにこの授賞候補論文数の範囲内で選考を行い、他部門との振り分けなどはしないことを確認した。選考要領について再度確認を行い、選考の基本的な方法は従来どおり二段階選考とした。第一次選考では、各部門の選考委員が論文概要を精読して授賞候補論文数の約2倍の論文を選考し、第二次選考では、第一次選考で選ばれた論文1編につき2名の査読委員を定めて論文本文を精読し、表彰候補論文を選考することとした。具体的な選考は各部会に一任することとした。各部門の部会を設置し、部会長を互選(構造系:大森博司君、計画系:川本重雄君、環境系:絵内正道君)し、選考を開始することとした。

なお、選考は公正かつ慎重に行うことを旨とし、特に選考委員と応募論文の著者が親族、師弟関係などにある場合には、その論文の選考に関わらないことを確認した。

各部門の選考終了後、第3回選考部会を2001年7月5日に開催し、各部会の部会長から選考経過と選考結果が報告された。各部会の選考結果に基づき審議し、選考報告および推薦理由書の確認を行い、選考部会出席者全員の一致をもって2001年(第12回)の表彰候補論文として、卒業論文15編、修士論文15編を選考した。

(2001年卒業論文等顕彰事業委員会選考部会長 井上勝夫)

### 構造系部会

本年の構造系の応募論文数は、卒業論文18編、修士論文33編であった。応募大学数は25校で、昨年に比べて5校増加した。応募論文の内訳は、構造系41編、材料・施工系10編であり、例年と比べて構造系の論文の増加が目立った。

第一次選考では、6名の選考委員が51編すべての論文の概要

を査読し、三段階評価の採点を行い、卒業論文については上位6編、修士論文については上位7編を第二次選考対象として選出した。第二次選考では、第一次選考を通過した合計13編の論文のそれぞれを2名の選考委員が精読することとした。卒業論文においては、「テーマと内容」「論理性と明確さ」「論文としてのできばえ」の3項目、修士論文では「テーマの独創性・新規性」「豊かな萌芽性・将来性」「研究の進め方の論理性」「結論の明確さ」「論文としてのできばえ」の5項目に留意して、総合的な評価点を与え、その得点順位により授賞候補論文を選定することを原則とした。最終選考は、そのうえで無記名投票により行い、卒業論文については上位3編、修士論文については上位4編を授賞候補論文とした。

本制度開始以来、継続して指摘されていることであるが、卒業論文、修士論文とも、指導教官の指導のもとに行われる研究の集大成であり、執筆者である学生がその論文にどこまで主体的に貢献しているかを、完成品である論文だけをもとに正確に把握することは事実上不可能である。応募論文に学会指針案の検証研究が複数あり、これが系統的かつ緻密に、整然とまとめられ、完成度の高い論文として提出されているとき、これを誰の成果とすべきかは、審査にあたった者でなくとも迷うところである。将来性ある優れた若い人をエンカレッジすることの重要性については、各審査員ともに無条件に認めるところではあるが、優れた着眼点と卓抜な論理展開を持つ、孤高の秀作を見逃しているのではないかという危惧は今もぬぐい去れない。授賞論文を選ぶ行為は、自信を持って応募されたに違いないその論文を、授賞候補から外す行為でもあることをあらためてかみしめたい。

(構造系部会長 大森博司)

#### 計画系部会

本年の計画系の応募論文数は、卒業論文45編、修士論文72編の合計117編であり、昨年の卒業論文55編、修士論文70編と比較すると、修士論文は微増したものの、卒業論文の方は大きく減少した。卒業論文の応募が減少したのは残念で、来年以降、再び卒業論文の応募が増えるよう期待したい。第2回選考部会で応募論文の総数に基づいて、授賞候補論文数が各部門に比例配分された結果、計画系では卒業論文9編以内、修士論文9編以内を受賞候補論文として選考することになった。

第一次選考では、論文の概要を1論文あたり5名の委員が査読し、これをABCの三段階で評価した。そして、受賞候補論文数の2倍程度を第一次候補論文として選ぶこととし、5名の委員の評価の平均が高い方から卒業論文22編、修士論文17編を選出した。

第二次選考では、各第一次候補論文について、選考委員の専門分野を考慮しながら、それぞれの論文の内容に近い専門性を有する選考委員2名を選び、その2名の委員が論文本文を精読し、評価した。評価は、卒業論文については「テーマと内容」「論理性と明確さ」「論文としてのできばえ」の3項目、修士論文については「テーマの独創性・新規性」「豊かな萌芽性・将来性」「研究の進め方の論理性」「結論の明確さ」「論文としてのできばえ」の5項目を各五段階評価し、そのうえで三段階の総合評

価を行った。また、各選考委員は査読論文に対する講評を作成した。

そして、計画系第2回選考部会において、査読の評価・講評・論文本文などを参照しながら、出席委員全員で無記名投票を行い(ただし、論文の著者と師弟関係にある委員が該当論文に投票することは認めない)、上位から卒業論文9編、修士論文9編を選び、計画系の授賞候補論文として推薦することとした。

選考過程で指導教授や同じ研究室の院生・学生の指導・協力によって作成された論文の場合、執筆者である学生がどこまで自分の力で論文を作成したかが判断できない点が問題となった。同じ年度に同研究室の修士論文として提出された論文とはほぼ同じ題名の卒業論文が今回の第一次候補論文のなかにあり、委員のなかでもその評価について意見が分かれた。論文を公平に評価するためには、研究や論文作成のプロセスで学生が果たした役割を明確にするような工夫が今後必要であろう。

(計画系部会長 川本重雄)

#### 環境系部会

本年の環境系の応募論文数は、卒業論文17編、修士論文は計画系部会への移動1件により14編の合計31編であった。一昨年(卒業論文12編、修士論文19編)、昨年(卒業論文19編、修士論文12編)と比較して合計数は変わっていない。応募論文の研究分野は、音6編、熱4編、空気5編、都市5編、心理・生理5編、その他6編であった。空気質や都市気候に関わった応募が増大したように思われる。

第一次選考では、3名の選考委員と第一次選考から加わっていただいた2名の外部専門委員が全応募論文の概要を査読して3段階の評価を行い、評点の高いものから授賞候補論文数(卒業論文3編・修士論文2編)の約2倍に相当する卒業論文7編、修士論文5編を一次候補として選出した。この作業に際し、著者と関わりのある委員の評点は加えていない。

第二次選考では、各選出論文につき2名(専門性が近い選考委員1名、外部専門委員1名)の査読委員を決定し、12編の本論文を精読することとした。卒業論文については「テーマと内容」「論理性と明確さ」「論文としてのできばえ」の3項目、修士論文については「テーマの独創性・新規性」「豊かな萌芽性・将来性」「研究の進め方の論理性」「結論の明確さ」「論文としてのできばえ」の5項目の各評価項目について5段階で評価し、さらに総合評価(3段階)を行うとともに講評を作成した。第二次選考では、各論文の講評および評点と総合評価を審議した後、選考委員による無記名投票を行い、卒業論文3編、修士論文2編を授賞候補論文として推薦することとした。

第二次選考に進んだ論文については、相対としての軽微な差違はあったかもしれないが、いずれも優秀な論文であったことを報告したい。選考に際し、真剣なご議論を頂戴した選考委員、梗概査読と本論文精読という2段階の労をいただいた外部専門委員のご協力に深く感謝の意を表したい。

(環境系部会長 絵内正道)

## 推薦理由(優秀卒業論文賞)



### 損傷制御構造のエネルギー配分に関する研究

正会員 小野森司 君 (横浜国立大学)

本論文は、ダンパーを組み込んだエネルギー吸収架構と主ラーメン架構からなる損傷制御鋼構造を対象として、地震時のダンパーへのエネルギー配分を最適化する条件について理論的に研究したものである。論文は、ダンパーの水平力負担率の変化に伴う部材損傷度の変動に対する考察、1質点せん断系モデルによるダンパーのエネルギー吸収効率を最適化する条件についての提案、試設計多層骨組の応答解析による提案式の妥当性の確認から構成されている。研究方法、考察と結論が明快であり、今後の研究の展開が期待できる優秀な卒業論文であると判断される。

### 崖地形における地表面粗度と勾配の変化が風速分布に及ぼす影響

正会員 加瀬史朗 君 (東京大学)

本研究は、地表面粗度や局所地形の変化が設計風速に及ぼす影響に関する研究の一環として、崖地形を対象に、勾配と地表面粗度の変化をパラメータとして組み合わせた種々の二次元模型の風洞実験を行い、崖地形における勾配と地表面粗度の変化が風速分布に及ぼす影響を定量的に究明したものである。本テーマは研究室の継続研究でもあり、内容的な評価は言及するまでもないが、本論自体が、「研究背景ならびに目的、実験計画と結果、考察および結論」と、すべて論旨明晰に執筆され、大変良くまとまっており、卒業論文として高く評価できるものである。

### ロープで連結された建物群の振動性状

正会員 篠原達巳 君 (京都大学)

本論文は、隣接する建物群をロープで連結することによって建物の地震応答がどう変化するかを、一連のシミュレーション解析によって考察したものである。建物群の耐震補強あるいは制振効果が念頭に置かれている。設定されたテーマは非常にユニークであり、また、最初に仮説を立てて次にこれを検証するという論文の構成も新鮮である。採用されている解析手法は正統的なものであり、これを正しく理解して適用していることにも好感が持てる。やや思考実験の感があるものの、読んでいて楽しく、知的興味をかき立てられる論文と言える。

### 震災復興52小公園と小学校の関係に関する研究 計画当初から現在に至る空間・利用形態の変遷を中心に

正会員 石山千代 君 (東京大学)

帝都復興事業により建設された52の小公園が小学校とセットで計画されたことに着目し、建設後の空間構成・利用形態の変

遷を明らかにすることで、その歴史的な意義と今日的な意味を見出そうとしている。興味深いテーマであり、着眼点が良い。52の小公園と小学校すべてについて文献調査と実査から資料を収集しており、意欲的に取り組んだ研究として評価できる。資料収集に力点が置かれたぶん、最後のまとめが不十分であることが残念であるが、その点を考慮しても賞に値する優秀な卒業論文と評価できる。

### 低座面式モジュラー型車イスの導入による高齢者施設入居者の生活展開への影響に関する考察

正会員 大塚崇雄 君 (京都大学)

本研究は、高齢者入居施設における歩行可能者と車椅子使用者の少数事例による生活の比較、および、車椅子使用者に低座面式モジュラー型車椅子を導入した2カ月後の生活の変化についての調査を行い、①車椅子使用者の車椅子滞在率が高く座り心地を重視すべきこと、②車椅子使用者は車椅子以外に滞在手段がほとんど見られなく車椅子滞在にふさわしい空間とする必要があること、③モジュラー型車椅子を導入した結果、移動能力向上、文化的行為の増加などが見られたことを指摘するとともに、モジュラー型車椅子の改良すべき点やスタッフの介助に対する意識向上が不可欠であることを明らかとしている。以上のことから、福祉用具、スタッフの意識、建築空間は、その相互関係性において見ていく必要があることを実証的に示しており、計画系の卒業論文として大きな成果を得ていると言える。

### 昭和を生きた建築 待合『武蔵野』

正会員 清水七奈子 君 (日本女子大学)

かつて、男の遊び場には隠れた建築文化、インテリア文化が生み落とされていた。そのような粋な建築物は今では人知れず消え行くしかない。今でも残っていたことが不思議なくらいだが、その最後のときを記録することができた。それに情熱を持って取り組んだのが女子学生だったことも、時代の変化を感じさせる。華麗な天井装飾など、建築美だけでなく、女将の生きざまをも記録に残した論文は、学生生活をしめくくる論文である以上に貴重な建築資料であり、くわえて女性の感性が次第に自由になってきた現代の証ともなっている。

### 地理情報と遺跡情報の統合化と共有化のためのWeb GISの開発研究 福岡県糸島半島における考古学とまちづくりの連携を目指して

正会員 田平陽子 君 (九州大学)

Web GIS (インターネットで利用できる地理情報システム) を使って遺跡情報をまちづくりに生かそうというテーマ設定にオリジナリティがある。また、論理構築にとどまらず、Web GISを実際に開発しているところも評価したい。今後、様々な分野で活用される可能性がある。さらに、自ら開発したWeb GISを用いて遺跡の出土傾向を分析し、その傾向から出土予測を行う方法を考案している。これらをまちづくりに生かすこと

を提案しており、今後の実践により面白い展開が期待でき、卒業論文として高い評価が与えられる。

### 避難安全検証法により確保される安全水準の分析

正会員 西田朋子 君 (東京理科大学)

今回の建築基準法改正では、避難安全検証法が導入された。本論文は、そこで確保されている安全水準について、信頼性工学の手法を適用して評価しようとしたものである。安全性等の検討は、主に居室避難を対象としているが、積載可燃物密度(発熱量)、在館者密度、および避難開始時間の補正係数等、これら3変数の影響をシミュレーションによって詳細に明らかにしている。まとめでは、全変数を用いた検討は今後の課題だとしているが、基本データの調査と整理は丹念に行われており貴重である。本論文は、検証法を用いるうえで有意義な知見を与えており高く評価されるものである。

### お台場海浜公園の夏季における利用者の年齢層からみた活動内容と活動場所に関する研究

正会員 野中太郎 君 (日本大学)

夏のお台場公園の利用者の行動調査から水辺空間での活動類型を導き、年齢層と空間ゾーンとの関係などを分析している。公園を訪れている人々からこれだけ多くの、しかも時間のかかるアンケートを得るには多大の労力を要すると思われ、その熱意を高く評価する。関連する分野の予備的な勉強も十分なされており、図表の表現も適切である。欲をいえば、海浜公園の今後の計画に役立てるうえで、もう少し具体的な提案がほしいが、それには調査計画の段階での問題意識をさらに深める必要がある。しかし、全体的に卒業論文として高いレベルにあると思われる。

### 災害時に活用する病院船に関する基礎的研究 病院船の支援の位置づけと整備について

正会員 藤橋俊輔 君 (日本大学)

この研究は、災害時に活用する病院船の必要性、病院船に求められる機能、病院船を活用するための港湾の整備、病院船として活用できる資源について、精力的に各方面からヒアリングや文献調査を行い、システムとしての可能性を提案し、システムを構築するうえでの課題を整理している。災害対策全体のみで見たときの、病院船の有用性・優越性について検討がなく、疑問の余地を残すおそれもあるが、病院船をめぐる課題についてははっきりとした視点で包括的な検討を行っている点で、卒業論文としてとらえた場合、評価される。

### 高齢者居住施設における居場所の諸相に関する考察 特別養護老人ホームと痴呆性老人グループホームにおけるケーススタディ

正会員 山田あすか 君 (東京都立大学)

若き研究者の清新な感覚がもたらした成果で、好感のもてる論文である。「なぜ人はそこにいるのであろうか」との単純な問いから出発し、二つの高齢者居住施設に長期間滞在しての参与観察調査を主として、高齢者ひとり一人がいつもいる「居心地のいい場所」をとり出し、その構成要素などについて考察している。人間の内面的で微妙な「居場所の選択」を何人とも客観的に記述しようと意欲的かつ真摯に取り組んでいる。確かな研究成果を得るまでには今後の発展的研究を待たねばならないが、建築計画研究にとって重要かつ本質的な課題にアプローチした萌芽的研究として高く評価したい。

### 都心における集合住宅の利用実態に関する研究 東京都千代田区を対象として

正会員 吉田充則 君 (日本大学)

正会員 長岡 篤 君 (日本大学)

本論文は、都心における定住人口回復の基礎資料とするために、東京都千代田区の集合住宅の供給状況を把握し、194棟の集合住宅の利用実態を「表札」から分析している。それにより立地および供給年からみた都心集合住宅の事務所などへの用途転用構造を明らかにしている。さらに都心集合住宅の利用者(居住者および事業所利用者)624戸へのアンケート調査を行い、都心集合住宅利用者の居住者属性・利用者属性、都心居住・利用意向および管理問題の認識を明らかにしている。用途混在の問題や管理問題をも考慮し、今後の都心居住を考えるうえで貴重な調査結果を示す卒業論文である。

### シックハウスにおける室内空気質と居住者の健康状況に関する実態調査

正会員 飯田 望 君 (東北大学)

本論文は、室内汚染化学物質によるシックハウス問題に関して、宮城県内において22件の実測調査を行った結果をまとめたものである。近年、社会的な研究の必要性も高まり、非常にホットな話題を取り扱った論文である。単に、話題性のみを取り扱った論文ではなく、背後にある化学物質に関する事項も良く理解しており、他分野に関する考察も十分行われている。指導教官の力によるところが大きいと判断されるが、医学的診断も行い、実測調査に厚みを増している。これからの展開を考慮した結論になっており、研究の発展が楽しみな論文である。

### 室内空間における音声伝送品質の主観的評価に関する実験的研究

正会員 西谷修一 君 (東北大学)

本論文でテーマにしている「建築空間における音声伝送性能」

は、建築の空間性能を表す重要な要因である。論文では、音声伝送品質評価として「情報伝達」および「聴感印象」の双方からの検討が必要であるとし、特に研究目的を「聴感印象」に置き、「聞き取りにくさ」に関する主観評価実験を中心とした検討を行ったものである。この「聞き取りにくさ」に焦点をあてた点が研究の独創性という点で評価されよう。論文構成は明解であり、基礎事項の解説から評価実験方法・結果の考察など良くまとまっており、「聞き取りにくさ」に関する評価法の利点・欠点も明らかにされている。本卒業論文をベースに今後の研究の発展が大いに期待されるものである。

### 天井付き機械排煙口への空気混入率の測定

正会員 新田庫稔 君 (京都大学)

本論文は導入部において、ダビディアンの実験から見出されたフルード数をスプラッツらの実験データに適用し、機械排煙時に下部層の空気を吸い込まないための限界条件を整理し、解析ツールとして有意なることを確認している。種々の制約のために、空気が混入する条件で設計されたものが多い実状を鑑み、排煙効率を表す指標として空気混入率を用い、煙層厚さ、煙層温度、吸引風速をパラメータにした実験式を作成している。その条件設定、実験および結果の取りまとめ、考察、結論に至る研究展開と論理性は、この分野の卒業論文として高く評価される。

### 推薦理由(優秀修士論文賞)



### テンション材を組み込んだ単層2方向格子シェルの座屈性状及び変形状に関する研究

正会員 九嶋壮一郎 君 (大阪大学)

単層二方向格子シェル構造にテンション斜材を組み込んだ構造システムの持つ変形特性と座屈性状を調査している。シェル形状として、球、HP、円筒形状を採用し、それぞれについて静的載荷実験と弾塑性非線形による検証を併せて行うことにより、当該のシステムの格子シェル構造への適用性の検討を行っている。結論として構造物の変形状によってテンション部材の効果に変動があるものの、全般として格子シェルの変形を抑制し、座屈荷重を上昇させる効果があることを明らかにしている。周到な実験と解析による労作であり、豊かな将来性を感じさせる優秀な修士論文である。

### マクロモデルによるプレキャスト鉄筋コンクリート造連層耐震壁の設計法に関する研究

正会員 武田友喜 君 (筑波大学)

本研究は、水平力を受けるプレキャスト鉄筋コンクリート連層耐震壁のせん断耐力を、水平接合部のすべりを考慮して算定する手法を提案したものであり、提案式の妥当性を既存の実験結果に基づいて検証するとともに、本提案式を用いた設計例を示している。本論文では、研究の背景、方法と結果、提案式の適用性、結論がいずれも明瞭に記述されている。水平部材のす

べりを想定した解析モデルは、解析仮定が明快で、提案式の適用性もよく検討されているものの、すべり前の壁のせん断耐力算定に必要な摩擦係数の設定値の妥当性については、より詳細な検討が望ましいとの指摘があった。いずれにせよ、総合的にみて、論理構成が明快で、修士論文として完成度が高いと判断された。

### 鉄筋コンクリート柱と鉄骨梁で構成される梁貫通形式柱梁接合部の水平圧縮束による応力伝達

正会員 前田安美 君 (大阪工業大学)

本研究は、柱が鉄筋コンクリートで、梁が鉄骨のハイブリッド構造の十字形内部柱梁接合部の応力伝達機構を検討している。そのために、梁貫通形式十字形内部柱梁接合部の実験を行い、梁から柱への応力伝達機構を説明する力学モデルを提案し、実験結果と比較して提案モデルの妥当性を検証しようとしている。本論文では、接合部の応力伝達機構に関する既往の研究成果の限界を明確にした後、新たに水平圧縮束による内部パネルから外部パネルへの応力伝達を考慮して改良を行い、柱梁接合部の合理的な終局耐力評価を行っており、研究の背景、方法、結果の導出、提案モデルの妥当性の検証の各項目について、明瞭かつ詳細に記述されており、論文の完成度が非常に高いと判断される。

### 真空脱水締固め工法によるコンクリート床スラブの性能改善

正会員 山本景司 君 (三重大学)

本論文は、セメントの固化に必要なとされる以外の水分を除去し、高性能なコンクリートを施工する方法として注目されている真空脱水処理工法に関し、①打設コンクリートの品質に影響を与える様々な要因の影響、②コンクリート内部の強度分布の検討、③ひび割れを抑制する方法に関して網羅的な実験を行い、考察を加えたものである。既往の研究の分析がしっかり行われ、研究の出発点が明確にされている。研究の目的は具体的に設定され、問題点について良く理解したうえで実験計画が設定されている。結果の考察は論理的であり実証的な完成度の高い研究論文となっている。

### 雑誌『国際建築』研究 昭和期の建築界におけるその位置付け

正会員 石坂美樹 君 (神戸芸術工科大学)

本論文は昭和初期から海外の建築を日本へ紹介するメディアとして大きな役割を果たした『国際建築』に評価を与えようとするものである。創刊以来長く編集長を務めた小山正和や編集部員、編集委員会に関するインタビュー調査による記録は貴重でありよくまとめられている。また、文献調査として雑誌の特集テーマ、執筆者、編集者、海外情報などの変遷の分析結果はデータとして価値がある。全体を通しての研究の進め方や論文としてのできばえも良く、その取り組みの姿勢と努力は受賞に

値するものである。

### 子供の生活様態と居場所の関係 フリースクールにおける環境行動研究

正会員 垣野義典 君 (東京理科大学)

本研究は、その重要性が認知されながらも建築計画上の情報に乏しかった「フリースクール」に焦点をあて、施設利用者(生徒)の行動観察調査を通じ、生徒の行動パターンと施設の空間構成との関連を明らかにしている。行動観察調査では、極めて綿密かつ細かな情報を収集しており、その膨大な調査結果を本論で巧妙かつ明快に表現している点は、研究者の優れた資質・研究への熱意等が色濃く映し出された結果として評価したい。また、フリースクールの建築計画上の要件を導いた点は、本研究の有用性を大いに高める結果となった。こうした優れた本論構成や研究者の将来性が高く評価されての受賞対象である。

### 園児の社会性獲得と空間との相互関係に関する研究 遊びにおける園児の関係構築についての考察

正会員 佐藤将之 君 (新潟大学)

本研究は、環境心理学の分野で近年活発化している「行動場面」に着目した研究であり、保育園・幼稚園という人間の成長段階にある環境を取り上げ、遊びをとおして園児が「社会性を獲得していく過程」を解明しようとした点、場面同士の相互関係や、遊び場面の展開・移動などに目を向けて成果を得た点は、独創性・新奇性・将来性のある研究として高く評価された。行動場面をアイコンとして類型化するなど、魅力ある表現手法が加えられ、論文としてのできばえも良い。結論に園児の社会性獲得が要約されているが、物理的環境との相互関係を記述することで、建築計画・設計に対する積極的成果となったであろう。

### 豪雪過疎地域における居住継続支援に関する研究 在宅と施設の高齢者の生活比較を通して

正会員 田中紀之 君 (京都大学)

雪下ろし、雪寄せという重労働を余儀なくされる豪雪地域で、高齢者が暮らし慣れた場所で越冬居住し続けるには、どのような支援が必要かを追求した論文であり、極めて重要な今日的テーマ設定である。高齢者へのアンケート、インタビュー、生活行動記録調査など丹念な調査を行い、これらの生の情報に基づいて論述され、納得のいく結論を提示している。今後さらに、高齢者の周囲の家族、近隣の居住者、行政など支援者側の調査に展開できれば、より充実した立体的な研究となるであろう。

以上のように、テーマの切実性、調査者の身体をとおして得られた当事者のきめ細かなデータの独自性、結論の妥当性等において優れた論文として評価できる。

### 20世紀前半における都市美を巡る一連の運動 都市計画に関する思考と都市での実形について

正会員 中島直人 君 (東京大学)

やや味のない冗漫な題目であるが、内容は色気を感じさせる。ヨーロッパにおいても近代的な都市美の観念は時間をかけて形づくられてきた。日本は欧米に先導されたとはいえ、独自の学習過程を経てきているはずである。それを地方の資料も追いつけながら解明しようとした努力とその成果は貴重である。特に、官の仕事だけでなく民の視点も総合してとらえ、観念の形成を示唆していることは、今後の研究の視座を指し示している。独自の日本型都市美観念を明確化することができれば、将来の都市計画技術を考えるうえでも有益であると思われる。

### 沖縄の祭祀空間の研究 「ミャー(庭)」を中心として

正会員 真栄城雅子 君 (東京理科大学)

この論文は、沖縄の集落に設けられた祭祀空間を民族学的な視点から研究したものである。沖縄本島の19の集落を対象として、ミャーと呼ばれる祭祀空間を調査し、そこに設けられた諸施設とその役割などを沖縄の土着信仰との関わりをなかで明らかにしている。調査資料が十分に整理されていない面はあるが、沖縄の伝統的な風俗、心情がよくとらえられているとともに、祭祀空間の形成過程の論証が生き生きとした説得力を持っている。採取した図面が整理活用され、本論のなかに組み込まれば出版物として世に出しても面白いものになるのではないかと思われる。

### 木食上人応其による寺社修造活動

正会員 松本裕介 君 (東京大学)

この論文は、桃山時代に活躍した高野山の僧、木食応其の寺社修造活動を様々な資料を用いて明らかにした貴重な研究である。応其は桃山時代の多くの建築活動に関与したにもかかわらず、これまでその建築活動に関して十分な研究は行われていない。そこで、前半では応其の造営活動を記した「諸寺諸社御造営目録」を翻刻したうえで、97件に上る応其の全造営活動を他の資料を援用して検証している。そして、後半では高野山の再興・京大仏殿建設など、応其の主要な建築活動を取り上げてより詳細に検証している。史料を幅広く収集し、研究論文にも広く目を行き渡らせている本論文は、優秀修士論文賞にふさわしい極めてレベルの高いものである。

### 戦後期における都市型集合住宅の試みとその計画史的評価 八幡の戦災復興都市構想と平和ビルの50年

正会員 安田 剛 君 (九州大学)

計画史的評価という難解なアプローチをとりながら、精力的な調査を実施したうえで、平和ビルにおける居住者像や住生活史、住まい方の実態、住空間変容の実態等を明らかにしている

本研究は、高い評価を与えることができる。また、住み手のライフスタイルと住空間の変容に関する詳細な分析を含めたことにより、単なる計画史的視点だけではなく、生活史の視点を関わらせた分析が進められており、貴重な論文であると言ってよい。

### 阪神大震災にみる自力仮設住宅の建設・建替え実態とその支援方策に関する研究

正会員 矢田博美 君 (神戸大学)

本論文は、阪神大震災後の被災地に個人の資金で建てた自力仮設住宅について研究室で行ってきた調査に、新たに調査を加えて、それらの結果を総合して分析したもので、自力仮設住宅が行政による住宅供給に依存する層と個人的に再建できる層との中間層によって建てられ、現在においても多数存続していることを示し、この理由を分析結果から明らかにしている。さらに、住宅復興に対する自力仮設住宅の問題点を述べたうえで、即応性や従前居住地に住み続ける可能性、選択肢の増大などその意義を明らかにしている。調査結果の分析を十分に行い結果を慎重に導き出したもので、優秀修士論文賞に値する。

### 環境負荷とコストを評価尺度とする住宅設計の多目的最適化問題

正会員 前田健蔵 君 (京都大学)

本論文は、標準的な規模・用途の住宅を対象とし、設計段階

で構造材、断熱材、窓材など、建築部材の組合せの選択によって、LCC、LCCO2を評価する組合せの最適化問題を設定し、多目的最適設計解の入手を目的としている。環境負荷とコストを低減する多目的最適設計解を求め、様々な条件による実行可能解分布を図示している。テーマの設定性や、持続可能建築に関する問題設定に非常に新規性がある。修士論文として格段の水準に達しており、これからの環境工学分野を切り開く修士論文と考えられる。

### 大規模音場予測のための高速多重境界要素法の構築

正会員 安田洋介 君 (東京大学)

本論文は、高速多重境界アルゴリズムを多段階に適用した境界要素法(FMBEM)を、三次元の大規模音場の波動的予測解析手法に応用しようとして、アルゴリズムの構築、実用化手法の検討を行ったものである。他分野で用いられている計算アルゴリズムを音響分野に利用することは新規性・独創性の面で高く評価されるものであり、アルゴリズム構築に際してセル階層構造の導入は、研究の独創性や萌芽性を示すものである。また、内容は論旨が明快であり、計算アルゴリズムの提案にとどまらず、各種計算パラメータの設定、最適構造化レベルの算出方法の提案、実問題への適用まで行われており、今後の同分野における将来性が期待される。よって本論文は、優秀修士論文にふさわしいものと判断した。