

# 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」を設けて優れた論文を表彰しているもので、本年はその第7回である。

本年は、より多くの方々に応募していただくため、論文募集の対象に、大学・大学院のほかに文部省管轄以外の学校も含めることとした。

幸い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中に選考部会（部会長：山口重之京都工芸繊維大学教授）を組織して選考に入った。同選考部会では精力的に作業を進め、短期間ではあったが厳正なる選考結果を出され、表彰論文を決定することができた。

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改めて敬意を表す。また、残念ながら受賞にもれた論文も、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。

この事業は本年度で第7回目であるが、この顕彰事業の意義はますます高い評価を得るものと確信している。

本年度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ますとともに、今後も本事業に関して深いご理解をいただき、さらなるご協力を賜ようお願いする。

分野別応募数（総応募数133編／43大学等）

構造系卒業論文18編／4	計画系卒業論文45編／10	環境系卒業論文6編／1
構造系修士論文21編／5	計画系修士論文37編／9	環境系修士論文6編／1
構造系論文合計39編／9	計画系論文合計82編／19	環境系論文合計12編／2

※編のあとの数字は受賞数  
(卒業論文等顕彰事業委員会委員長 村上雅也)

## 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、1996年で7回目を数える。選考部会は、卒業論文等顕彰事業委員会の中に組織され、常設の11の調査研究委員会から推薦された2名（ただし、構造、環境は3名）の委員、計24名から構成された。

第1回の選考部会は、田中淳夫卒業論文等顕彰事業委員会委員長により召集され、1995年12月18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、田中委員長より選考部会長として山口が指名され承認された。次に、田中委員長より本事業の運営等について、および今後の日程の説明があった。以後、山口を議長として、前年からの申し送り事項、実施要領、

応募論文募集要項、選考要領等について審議した。5件の申し送り事項のうち「表彰件数30件を卒業論文と修士論文の応募総数に比例して振り分ける」提案に対しては表彰主旨が違うため、従来どおり卒業論文・修士論文ともに15件以内とすることになった。「過去に表彰された論文リストの選考部会資料としての提出」との提案は事務局で作成することとした。ほかの提案・意見についても議論したが、結果は従来どおりとした。

また、本事業委員会へ労働省管轄の職業能力開発大学校からの応募希望があり、議論の結果、同大学校も募集・選考の対象とすること、およびほかに不公平がないように事務局で可能な限り対処することとした。これにともない、実施要項・募集要項・選考要領の「学部卒業論文・大学院修士論文」の後に「等」を挿入することとした。そのほか、賞金については表彰式出席費用の支給に替えることを検討してほしいとの要望があった。

第2回選考部会は4月15日に開催し、議事録、実施要領、選考要領、選考方法を確認したうえで、本年の応募論文と部門別分類の確認を行った。応募論文数は、卒業論文69編、修士論文64編の計133編で、昨年の115編から増加し、応募大学数も2校増えて43大学等であった。修士論文のうち指導教員に確認したうえで1編の部門変更を行い、部門別では構造系39編、計画系82編、環境系12編となった（その後4月22日付で構造系卒業論文1編の推薦取り下げが推薦者からあった）。これにもとづいて卒業論文、修士論文の各部門別の授賞候補件数を決定した。次に、今後の日程を確認し、昨年同様の選考方法を採用することを再確認して、部門別の選考部会長（構造系：谷川恭雄君、計画系：横内憲久君、環境系：渡邊俊行君）を決定し、具体的な選考を一任して選考に入った。なお、選考は公正かつ慎重に行うこととし、とくに選考委員と応募論文の著者が師弟関係などにあるときには、その論文の選考に関わらないことを確認した。

第3回の選考部会は7月1日に開催され、各部門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もとづき討議したが、選考部会出席者全員の一致をもって、1996年（第7回）の表彰論文候補として卒業論文15編、修士論文15編を選考した。

(卒業論文等顕彰事業委員会選考部会長 山口重之)

### 構造系部会

今年の構造系の応募論文数は、卒業論文18編、修士論文21編であり、昨年に比べて卒業論文の応募件数が倍増した。構造系のあらゆる分野からの応募があったが、木質系構造や耐震関係の論文数がやや多く、コンクリート材料関係は、修士論文の1編のみであった。

第一次選考では、6名の委員が3グループにわかれてそれぞれ専門に近い分野の論文を査読し、卒業論文、修士論文とも11編を第一次候補論文とした。第二次選考では、各論文ごとに2名の委員が本論文を精読し、卒業論文は、「テーマと内容」「論理性と明確さ」「論文としてのできばえ」について、修士論文は、「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」を評価項目として選考した。全委員の慎重な審議により、構造系としての割当数である卒業論文4編、修士論文5編を授

賞候補論文として推薦することとした。

審議にあたって最も苦慮した点は、著者本人の独創性の評価方法である。構造系論文では、テーマの選考から研究の進め方に至るまで指導教員の指示による場合が多く、著者本人の力量というよりも指導教員ないしは所属研究室の研究レベルを評価していることになりかねない。いまのところ、指導教員による推薦書の記載内容や既発表論文の連名者等から判断するしかなく、今後の検討課題である。

(構造系部会長 谷川恭雄)

#### 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37編の合計82編で、ここ3年間(1995年69編、1994年70編)で最も多い応募数となった。とくに昨年度と比較すると、卒業論文の応募が昨年(24編)の2倍弱の45編と急増したが、修士論文は37編で昨年(45編)より下回っている。応募大学数は32校で、ここ3年間(95年34校、94年30校)大きな変化はない。なお、1校あたり平均約2.6編であり、3編以上応募している大学等は13校に上る。

第一次選考は、授賞候補数(卒業論文10編、修士論文9編)の2倍程度を目安に選出することとした。選考にあたっては、まず全論文の内容を全員の選考委員で検討し、その後当該論文の専門分野に近い委員5名(1論文あたり)によって査読を行った。その結果、卒業論文は17編、修士論文は14編を選出した。

第二次選考は、選出された31編の論文をより精緻に検討する必要から、原則として上記の1論文あたり5名の選考委員の中から、さらに2名が査読を担当することとした。査読にあたっては、卒業論文は「テーマと内容」「論理性と明確さ」「論文としてのできばえ」等、修士論文は「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」等を主な評価要素として行った。選出は、全選考委員の出席のもと、査読評価の高かった論文から1論文ずつ、査読にあたった各選考委員の論文に対する意見を提示し、それを踏まえ質疑等を行いながら賞に相応しい論文の可否の検討を行った。授賞候補数が限られていることから、当然ながらボーダーライン上の論文に対する審議に相対的に多くの時間が割かれることとなった。その結果、授賞候補数である卒業論文10編、修士論文9編が選出された。

1論文あたり第一次選考、第二次選考併せて延べ7名の選考委員の査読を経ているためか、本年は大きく評価が分れたという論文は少なかった。とくに卒業論文は、45編と多かったにもかかわらず、評価の差異が明確に出たため選出は順調であった。修士論文は、上位の約半数は選考委員の多くの支持を得られ比較的順調に選出されたが、残りの約半数の選出には評価が分かれ活発な議論が交わされた。

本年の評価を全体的に概観すると、かなり水準の高い論文がいくつかみられたが、質の差も明確になったのではという印象を受ける。いずれにしても、力作揃いの論文であり、学部生・院生諸君の情熱が大いに感じられ、選考委員も身の引き締まる数カ月であった。応募された諸君の努力を讃え、併せて今後の発展を期待したい。

(計画系部会長 横内憲久)

#### 環境系部会

本年の環境系の応募論文は、卒業論文6編、修士論文6編の計12編である。研究分野は、環境認知1編、環境計画3編、環境調査2編(以上、卒業論文)、環境評価2編、環境解析2編、防火関連2編(以上、修士論文)であった。

第一次選考では、4名の選考委員が全員ですべての応募論文の概要を査読、指導教員の推薦書も参考にしながら3段階で評価、評点の上位のものから候補論文(卒業論文1編、修士論文1編)の2倍にあたる卒業論文2編、修士論文2編を選定した。

第二次選考では、選考委員4名と専門委員3名の計7名(1編あたり2名、4編×2名で8名であるが、うち1名が2編担当)で本論文を精読した。卒業論文に対しては、「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項目について、修士論文に対しては、「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項目について、それぞれ評価した。これらの項目に、さらに総合評価を加えた各委員の評点(項目評価は卒業論文3段階、修士論文5段階、総合評価はいずれも3段階)と講評をもとに、選考委員間で慎重に検討を行った結果、評点の上位のものから卒業論文1編、修士論文1編の授賞候補論文を選定し、選考部会に報告した。

なお、環境系応募論文の数は、第1回(1990年)から第7回(1996年)まで、18編、18編、20編、16編、22編、16編、12編と推移している。本年の応募数は過去最低であり、昨年の6編減、本年の4編減と減少傾向が続いている。また、7年間の合計122編も、構造系の251編、計画系の478編に比べると圧倒的に少ない。応募数によって授賞数が比例配分される現状のシステムでは、本年のように応募数が少ないと、たとえ優秀な論文であっても受賞の機会を逸することとなり、環境系としては誠に残念である。環境系の学生諸君はもとより、指導教員のご理解とご支援を強く期待するものである。

(環境系部会長 渡邊俊行)

#### 推薦理由(優秀卒業論文賞)



#### バイリニア劣化型ばねをもつシャンレイ柱モデルの整合剛性の形成問題に関する研究

正会員 小澤美波 君(京都工芸繊維大学)

本研究は、弾塑性構造物モデルの応力解析において、要素の構成則に負勾配を有する際の数値解析上の整合性について検討したものである。要素の劣化過程では負荷経路と除荷経路に分歧するが、選択した経路の正当性には、仮定した要素状態と得られた結果が整合していることの確認が必要である。著者は、具体的な検討モデルとして、単純化した2個のバイリニア劣化型バネからなるシャンレイ柱を用いて、要素条件を場合分けして選択し得る経路の範囲を検討した。これによりこの種の数値解析結果を正当に導くための留意点を示したもので、丹念な作業と確実な成果は卒業論文として高く評価される。

## 歴史被害地震データに基づく地震被害予測

正会員 長崎正幸 君 (東京大学)

本研究は、歴史被害地震データに基づいて、建築物の地震被害を推定する手法を提案したものである。本手法を過去の地震被害に適用した場合、特に小被害の地震の場合には精度はあまり良くないが、濃尾地震、関東地震、兵庫県南部地震のような大被害の場合にはよい一致を示している。このように、地震動の大きさによって精度が異なるという欠点はあるものの、一般には大地震動の場合が問題となるので、適用範囲を限定すれば良いと思われる。本論文は、単純化した評価モデルを工学的に有意な形にまとめており、卒業論文として優秀であると考えられる。

## 耐震診断・改修のためのシナリオづくりに関する研究

正会員 林 昌司 君 (名古屋大学)

本論文は、旧基準による耐震性の低い建物の改修を、構造物単体だけでなくその集積としての大量のデータを駆使して、都市そのものの地震被害率がどのように低減するのかを推定したものである。対象は愛知県有のRC造公共建築で、しかも改修の方法も耐震補強のみという限られた範囲ではあるが、統計分析結果に基づいて、現代日本の建築物の耐震性向上のための改修シナリオの順序づけ等に関する重要な知見を提供しており、従来にない広い視点からの研究であり、卒業論文として高く評価される。

## 繰返し力を受けた鉄骨構造物の材質劣化に関する実験的研究 兵庫県南部地震の被災建築物を対象として

正会員 吉田貴子 君 (信州大学)

本研究は、兵庫県南部地震で崩壊した鉄骨造建築物を対象とした実験研究である。著者は、まず対象とした鉄骨造建築物の部材に発生した応力を構造計算によって求め、次いで素材試験へと展開している。素材試験では、部材に生じた組成変形およびその部分の靱性低下の程度を確認している。このように建築に対する視点が明確であり、テーマ、内容共にスケールの大きな卒業研究となっている。著者はこの研究を通して、研究の基礎としての解析・検討の手法を十分に修得したものと認められる。また、既往の研究に対する考察も十分であり、卒業論文として優れたレベルであると評価される。

## ロイミ・アカ族にみる住空間の変容に関する考察 タイ山岳民族の住居・集落に関する研究

正会員 新井清水 君 (芝浦工業大学)

本論文は、タイ山岳民族のロイミ・アカ族の集団移住、打ち重なる不幸な出来事、特に定住間もなく大火災に遭遇し、新来の宗教と伝統的宗教の信仰グループにより、集落が分化し、伝統を変化させずに継承しているグループと、トタン屋根を採用し、住宅の空間構成と居住様式を変化させたグループの詳細な

調査と比較検討により、住空間の変容のプロセスを解明している。周到な準備と長期間の詳細な調査、精巧な図の表現とデータ分析は卒業論文としては卓越しており、優秀卒業論文として推薦する。

## 繰返し型工事における作業チーム編成の決定支援方法

正会員 鎌田元信 君 (京都大学)

本研究は、繰返し型工事に同期化工法が採用されている場合の、ある作業の工程変動の影響とその対策に関するシミュレーション研究である。工程変動の分類、影響とその対策の方法、結果の検討などが明快にまとめられており、有用な知見を示している優れた卒業論文であると評価できる。

現実の工事の具体的な状況との関連に関する検討が弱いなど、若干の懸念はみられるが、こうした面の克服も含め今後の発展を期待したい研究である。

## 期待感を与える空間構成に関する研究

正会員 小柳英治 君 (名古屋工業大学)

本論文は、名古屋市内の性格の異なる住宅地を対象に、大学生を被験者として期待感を抱かせる街路を現地踏査により評価させ、その場面を記録してこれを多変量解析の手法により分類し、期待感の強さの序列化を試みたものである。これまでに類似研究のあるテーマではあるが、明確な論理展開によって期待感を感じる空間構成の要素を整理し、その強さの数量化を試みた点はユニークである。調査方法に改善の余地はあるものの、結果をダイヤグラム化した点がわかりやすく、また今後の研究展開の方向も整理したことが高く評価された。今後の研究の発展が期待される。

## 高層居住における「眺め」に関する研究 都市スケールでの相隣関係

正会員 佐藤剛也 君 (東京大学)

本論文は、高層住宅の建設が増加する傾向にある現在、それらの居住者にとって従来の地上の風景認識や相隣関係の意味が変化するであろうという前提にたち、現地調査(アンケート、インタビュー、観察、写真)等の結果を駆使し、その構造等を明らかにしたものである。高層階からの眺めの中で、スカイラインから突出した建築物の相隣関係に注目した着眼点(テーマ)はかなりユニークで高く評価される。未だ探索しているとの感はまぬがれないものの、新しい眺めを分析する手法の独自性、またインタビューなど情実に流されがちなデータを客観化して分析するなど資料も含め内容に富み、発展性が期待される力作である。

## 木造住宅構法評価のための作業内容・順序の生成手法

正会員 谷 智広 君 (関東学院大学)

この研究は、木造在来構法の木工事作業を微細に観測し、PROLOG 言語でこれを記述することにより、木構造を多角的に評価する基礎を作成したものである。前段の観測の部分は、著者が所属する研究室における過年度の研究成果であり、本論文の成果は、データベースを構築したところに重点があると考えられるのであり、何らかの新しい法則性を発見したというものではないが、細かい木工事作業のすべてを詳細に記述することは容易なことではなく、全編を通して著者の並々ならぬエネルギーが感じられる労作である。初めて研究作業に携わる卒業論文の成果としては、優秀卒業論文賞に値すると判断される。

## 近世木割書に基づく永慶寺禅堂・齋堂の復元研究 黄檗派寺院建築の CAD による事例分析

正会員 田原明生 君 (職業能力開発大学校)

本論文は、従来研究の少なかった関東近隣の黄檗派の建築について、木割書などの史料にもとづき CAD を用いて復元した研究である。史料を丹念に分析し、建築部材ごとに実際の建設過程に沿いながら復元を試みている。史料のデータにない部分を類似遺構を参照して復元する過程がやや簡略で、考察に弱さがあるが、高度な内容の研究を指導教員の適切なアドバイスをよく吸収、消化してまとめ上げており、優秀卒業論文賞に値するものといえる。

## 都市防災におけるウォーターフロントの有効性に関する研究

正会員 畑中 学 君 (日本大学)

正会員 原田和則 君 (日本大学)

この論文は、阪神・淡路大震災の主たる被災地である神戸を内陸・臨海・人工島・河川沿岸に区分し、膨大なメッシュ情報から、被災の特性と応急対策・復旧対策を実施していくうえでの空間利用の状況を分析し、とくに臨海部と人工島の空間の応急対応・復旧における有効性を実証したものである。「ウォーターフロントは防災上有効である」との仮説に立った論述はやや強引で、海岸に沿って線形に展開している神戸の都市構造に対して、東京のような内陸に広がった都市構造を持つ都市での可能性と限界、被害状況の分析からウォーターフロントを活用するための液状化対策や交通アクセス問題など、臨海の防災上の限界や課題にも考察の目を向けることが望まれるが、陸上交通が麻痺した中での海上交通の有効性と主要な被災地となった内陸部との結節点として、臨海部の防災上の意義を明快に実証した分析は、卒業論文として高く評価できる。

## 出雲大社慶長度本殿の復元的研究

正会員 福本健司 君 (広島大学)

これまであまり考察の対象とされることがなかった出雲大社の慶長度本殿 (現在の2代前のもので、慶長14年に造替) の復元を目指した研究である。既知のものに加えて新たな文献史料を発掘し、造営の背景に踏み込みつつ、それらに綿密な分析を積み重ねた復元のプロセスは論理的であり、説得力に富む。出組の組物を持つこと、妻柱 (宇豆柱) が棟持柱とならないことなど、復古的形式になる現本殿とはかなり異なった形式、意匠をもつ姿を復元した本論文は、神社建築史に一石を投ずるものであり、卒業論文として高く評価できる。

## 地上と地下の空間認知構造に関する研究

正会員 横倉美奈子 君 (東京大学)

本論文は、地下空間の分かりにくさはどうして生じるのかという身近な問題をとりあげ、それを地上と地下の認知構造に違いとして解明するものである。方法としては、被験者のプロトコル記録とイメージマップの作成によるが、1) 地上と地下を並行して分析する点、2) 初心者と熟練者とを比較する点、3) ピアジェの参照系概念やギブソンの入れ子理論を引用し、自己の定位のしかた、空間の構造化の意味付けにおいて一般性を追究しようとしている点で、問題設定の適切さと方法の簡明さがマッチし、分かりやすく明快な論文となっている。

## グラスゴー美術学校コンペ設計条件と図面類との比較分析

正会員 吉村香苗 君 (神奈川大学)

論文題目には直接表現されていないが、この論文は C.R. マッキントッシュの作風の変化の契機を、グラスゴー美術学校のコンペティションの設計条件との関係に見いだせるのではないかという視点から論じている。着想の新鮮さ、地道な関連文献の収集、翻訳、詳細な分析作業は建築の本質に迫りたいという著者の熱意、感銘を受けた建築への純粋で素朴な疑問を自ら解決しようとする姿勢には好感がもてた。題名の付け方や論文としてのまとめ方にはもう一工夫欲しいところであるが、将来性のある優れた論文である。

## 伝統的民家の室内環境調整機能に着目した夏期における実測調査および数値計算

正会員 齊木紀彰 君 (東北大学)

エネルギーに恵まれなかった時代の自然エネルギー有効利用技術として伝統的民家の工夫に着目し、その効果を実測から明らかにするとともに、これを現代住宅に生かすための数値計算も重要な知見を与えている。まず、実測によって効果を把握し、シミュレーションによって種々の特性を検討している。研究の進め方としては、実測と計算のどちらかに絞る方法もあっ

たかと思われるが、卒業論文の段階では「間口の広さ」も必要であり、むしろ両者をバランスよくまとめられた点に好感もてる。その内容も修士論文に匹敵するレベルにあり、ここまで達成された努力に敬意を表する。今後の成果に期待したい。

### 推薦理由 (優秀修士論文賞)



#### 断面力に時刻歴不連続を生じる平面骨組の動的挙動解析 (破断を生じる鋼構造骨組の動的挙動特性の解明)

正会員 大野 茂 君 (京都大学)

本研究は、地震時に鉄骨構造物の部材端部で発生した脆性的な破断が及ぼす骨組挙動特性を明らかにすることを目的とし、周辺部材や骨組全体に及ぼす影響を厳密に追跡できる数値解析法を構築した。この解析法を用いて丹念な解析を行い、破断時には高周波振動が発生するが早期に減衰すること、一個所の破断により周辺部材が連鎖的に破断することを明らかにした。近年の地震被害で顕在化した鋼構造物の柱梁接合部近傍における脆性的破断などによる骨組の破壊過程の理解などに有用な手法を導いたもので、修士論文として着眼点・論理構成・有用性に優れている。

#### はり部材破断を考慮した平面骨組の解析と信頼性評価

正会員 日下彰宏 君 (京都大学)

本論文は、はり端破断による骨組の耐力劣化を解析して、第一破断が骨組耐力を制することや、不静定次数の高い骨組ほど相対的に小さな変形で破断が生じやすいことなどを示した後、ばらつきを持つはり端破断が確率量としての骨組の耐力・変形能力をどれほど変動させるかを検討して、骨組の耐震信頼性を確保するうえで、はり端破断を避けなければならないとの結論を導いており、骨組の耐力・変形能力に及ぼす影響という見地から、昨今国内外の地震で発生した鉄骨はり端破断の問題に対する一つの解答を与えたものとして高く評価され、優秀修士論文の名を辱めない論文として推薦する。

#### 鉄筋コンクリート梁部材のせん断強度に及ぼす主筋及びせん断補強筋の配筋詳細の影響

正会員 小前健太郎 君 (東京大学)

本研究は、RC部材のせん断強度に関する既往の多くの研究をベースにして東配筋の構造性能について新たな視界を開こうとする独創性・新規性に富んだ研究テーマであり、今後の応用を目指した建設的な研究である。著者は、まず既往の研究を系統的に整理して、この研究の必要性の位置づけを明確にし、次いで実験・研究を展開している。実験結果に対して多角的な検討を加え、東配筋特有のせん断抵抗機構を考慮したせん断強度式、付着強度式を提案している。結論に至る論旨は客観的で、かつ論理性に優れている。よって、修士論文として優れたレベルにあると評価される。

#### 常時微動による地盤の固有周期の推定における位相スペクトルの利用

正会員 渡慶次 フアン・カルロス 君 (東北大学)

本研究は、かつては常時微動の波形処理の過程で利用された自己相関関数に注目し直し、特にその片側のみを抽出してフーリエ変換すれば位相に関する情報が得られることを利用し、位相スペクトルにゼロクロッシング法を適用することにより、地盤の卓越振動数を見出す方法を提案したものである。車の走行など人為的な外乱が含まれるデータに関しても解析が行われており、この場合でも卓越振動数を比較的明確に見出せることを示している。本方法は、FFTによる方法や中村法と比較し、簡便性においてこれらの方法に勝るようであり、実用面から評価できる。

#### コンクリート塊の微粉末再資源化に関する研究

正会員 宮池 隆 君 (足利工業大学)

全建設廃棄物中の約1/3を占めるコンクリート塊の有効利用を目的とする研究であり、明確な問題意識のもとに多くの有用な知見を提示している。本論文では、現在その多くが廃棄処分されているコンクリート塊の破砕に伴う微粉末の高流動コンクリートへの利用を図るために、各種材料実験と実大施工実験を行っている。理論的な観点からの解明が困難なコンクリートの材料性質に関する研究の宿命として、数多くの実験に粘り強く取り組み、貴重なデータを得ている。今後、硬化コンクリートの諸性質についてもさらに検討する必要があるが、コンクリート材料を専門とする若い研究者が減少しつつある現在、候補者の研究に対する真摯な態度は高く評価できる。

#### 札幌市に存在する「路上残存木」の特性・歴史と活用の可能性

正会員 飯箸俊一 君 (北海道大学)

本論文は、札幌市の市街地中心部に残され、路上にはみ出した「路上残存木」という特殊な対象を通して、都市と緑・樹木との関係を様々な角度から分析し、それが「都市の中の装置」として保存・活用されるべき方途を積極的に提案している。特殊で狭いローカルな問題に見られがちな対象を、それが歴史や人々の生活とむすびついた豊かな関係として把握し、今後も都市の中で生かされていく価値として提示する著者の認識の有り様が説得力をもつ。視点のユニークさだけでなく、様々な角度からの分析を総合化してゆく方法にみるべきものがあり、力作といえる。

#### 建築工事における労務平準化手法への Genetic Algorithms の適用

正会員 岡本啓照 君 (京都大学)

本論文は、新たな最適化手法として注目されているGA (遺伝的アルゴリズム) を建築工事の労務平準化の問題に適用し、

その有効性を検証することで新たな手法として位置付けたものである。GAの建築生産への適用例は少なく、この分野でのGAの可能性を十分に示唆している点が評価できる。工事計画手法への適用の流れも明快で論文としてのまとまりに優れているなど、優秀修士論文賞に値すると考えられる。より実証的な分析を加えるとともに、適用範囲の拡大の可能性や他の手法に対する優位性の検証等の分析を行うなど、さらなる発展を期待する。

### タイ族の住居、集落空間の構成に関する考察 タイ国北部、メータム=ヌア集落における事例

正会員 神田 淳 君 (芝浦工業大学)

タイ北部の農村集落に半年間滞在して住居や集落の実測と聴き取りを行い、これまで建築分野で資料の少なかったタイ族の住居と集落の構成原理を考察しようとした研究である。

長期間にわたる精力的かつ精緻な調査によって、住居および集落の実態が明らかにされており、資料としての価値も高い。住居の分析では、信仰を背景とした方位の概念が強く平面や生活を規定していること、近年の高床下空間の居室化でその規範が崩壊しつつあることを示している。同一敷地内の親族共住集団や移住のメカニズムに着目しての集落の考察も示唆に富む。図や模式図を多用した記述が分かりやすい点も含めて、優れた修士論文と判断する。

### 小城下町の近世都市デザインと空間変容に関する研究

正会員 武田光史 君 (早稲田大学)

本研究は、近世初頭において計画的に建設された32の小城下町を、その都市デザインの面から、特に町割手法の面から検討し発見的な内容としてまとめていることが評価できる。小城下町の都市デザインについて明快に仮説を提起し、その意味を展開していることは、帰納法的な論理性はないがそれなりの説得力がある。また読み物としても面白く、データベースとしての価値、特にグラフィック的な表現が優れている。今後、築城後の空間変容の追究がより意図的になされ、その成果が蓄積されるなら、小城下町の文脈を生かしたまちづくりの可能性という研究の意図もかなえられるであろう。

### アーバンストックとしての路地住宅にみるまち住まいの変動シミュレーションに関する研究

正会員 谷山拓也 君 (京都大学)

この研究のテーマである「路地住宅」は新規性のあるテーマではないが、この論文では、とかく観察者の主観的価値観が混同しがちな課題を客観的に観測・分析し、将来に向けての実務的対策に結びつけているところが特徴である。歴史的経緯や既往の研究も踏まえながら、路地住宅の更新というマイクロレベルの課題がマクロレベルの都市全域に及ぼす影響を論じており、バランスのとれた研究として評価できる。総合的・多角的に問題をとらえているため、災害対策、住宅供給など個別具体的な

問題に対する追究がやや表層的という感があるが、著者の今後の研究活動に対する期待を込めて優秀修士論文として推薦する。

### 海洋建築物の開発に伴う法制度の整備に関する研究 船舶安全法、建築基準法、都市計画法等を中心として

正会員 平沢靖聡 君 (日本大学)

本論文は、浮体式海洋建築物等の建造に関わる法制上の境界領域を扱う極めてユニークなテーマを扱っており、膨大な事例調査に基づいて建築基準法と船舶安全法による二重規制の問題点を明快に指摘したうえで、海洋建築物に則した法整備の必要性と考え方を明らかにしている。建築と船舶、陸域と海域といった既成概念にもとづく整合性のない法制度の適用が文化遺産としての望ましいウォーターフロント形成を妨げていることを指摘し、新たな地区制度の確立を提案する著者の力量は高く評価できる。今日的なテーマ設定、適切な研究方法、論理的な構成、明快な結論は、優秀修士論文としても際だったものと評価できる。

### 中世近江国得珍保今堀郷に関する建築史的研究

正会員 藤尾真樹 君 (京都大学)

本論文は、中世における在地の町場を空間的・物理的に概念規定しようとする都市史研究である。考察の対象として近江における惣村(今堀郷)を取り上げ、集落形態や居住形態を主に宗教生活の側面から考察している。史料を綿密に分析し、従来の説を批判しつつ提示された見解は新鮮で説得力に富む。また今堀郷を構成する3つの集落の諸相を分析し、「都市」ではなく「都市的」とであるとされる惣村の非農業的特質と、人の流入が見受けられないという点で、惣村が都市として発展する限界を導き出しており、修士論文として高く評価することができる。

### マドゥラ人の住居および集落の構成原理に関する研究

正会員 山本直彦 君 (京都大学)

本論文は、アジアの住居・集落研究における未解明部分に取り組み、いくつかの独創的かつ刺激的な知見を掘り起こした重要な意義を持つ論文である。綿密な資料調査を下敷に、現地集落における住み込み調査を重ね、マドゥラ人の住居や集落の構成原理の抽出を行っているが、比較の対象の整理の仕方、時系列的データの使い方など、方法と論理の組立てがうまく噛み合っており、その結果、東南アジアの住居や集落をより動的側面から捉え直す視座の獲得に成功している。論理の道筋を表現するうえで、図をうまく用いるとさらに明快であっただろう。独創性、将来性、論理性、結論の明快さ、どれをとっても一般の修士論文である。

## カルロ・ロードリ建築思想の受容に関する研究 イタリア18世紀における厳格主義の功罪について

正会員 横手義洋 君 (東京大学)

本論文は、わが国では従来あまり扱われなかった18世紀イタリアの建築思想家、カルロ・ロードリに光を当て、その思想がいかに受容され、どのような影響を与えたかを広いパースペクティブのもとで考察した研究である。ロードリの中に見られる厳格主義と、それに反する思想の両面が受容された過程を分析しながら、18世紀の建築思想に内在する矛盾も含んだ本質について深くまた広く考察したこの論文は、読みごたえがある。西洋建築思想の流れを理解するうえでの従来の空白を埋めるばかりか、理論的な研究の新たな可能性を感じさせる内容をもっており、優秀修士論文賞として推薦できる。

## 住宅換気システムの空気齢による性能評価法に関する研究 試験家屋における実測による検討

正会員 早瀬 訓 君 (東北大学)

断熱気密住宅では、機械換気システムを用いて効果的に換気する必要がある。本研究は、試験家屋による長期実測結果をもとに空気齢を算出し、測定法の違いによる検討や各種換気システムの特長比較を行っている。その結果、換気量が少ないと実測結果の再現性が乏しいこと、ステップアップ法はステップダウン法より算出空気齢の変動が大きいこと、強制排気システムや再循環付き給排気システムには改良の余地があることなど、現状の問題点を明らかにしている。今後の断熱気密住宅換気指針の確立に向けて、国内はもとより国際的にも注目される内容を含んだ論文であり、とくに研究手法の的確さや結果の有用性において高く評価できる。