

2008年

日本建築学会優秀卒業論文賞
日本建築学会優秀修士論文賞

優秀卒業論文賞

• 構造

地域性を考慮したコンクリートのライフサイクルにおける
環境負荷評価に関する研究

正会員：岩田彩子 君 [東京理科大学]

コンクリート充填円形鋼管柱に取り付く
H形鋼梁ウェブ接合部の曲げ耐力に関する研究

正会員：鮫島由佳 君 [北九州市立大学]

自由曲面シェル構造の形態創生とその力学的性状
——剛性と座屈不安定性に関する考察——

正会員：藤田慎之輔 君 [名古屋大学]

• 計画

開拓使の米国式家畜房に関する研究

——札幌官園牛舎(明治8年)と七重勸業試験場第二家畜房(明治14年)の
比較を通して——

正会員：伊藤桜 君 [北海道大学]

都市における街路空間の魅力と歩行速度の関係

正会員：伊藤美穂 君 [名古屋工業大学]

茶室の自然光に対する空間構成の研究

正会員：小倉 亮 君 [芝浦工業大学]

ウィリアム・メレル・ヴォーリズ(一柳米来留)の建築様式
についての考察

——アメリカ合衆国の様式群との比較を通して——

正会員：神谷悠実 君 [三重大学]

真駒内小学校の使われ方の変遷と計画コンセプトとの関係

正会員：小林暁子 君 [北海道大学]

震災復興まちづくり模擬訓練プログラムに関する研究
——東京都復興市民組織育成事業の事例分析——

正会員：藤賀雅人 君 [明治大学]

述懐される「家」についての研究

正会員：真鍋怜子 君 [早稲田大学]

徳島県旧東祖谷山村の民家における空間構成とイロリの文化

正会員：水重佳子 君 [京都女子大学]

伝統的な産業の持続と文化的景観の形成・創造に関する研究

——小鹿田焼の里(日田市大字小野源栄町皿山)を事例として——

正会員：山口知恵 君 [九州大学]

• 環境

複雑都市形状におけるバルクスカラ輸送係数の風洞模型実験

正会員：池谷直樹 君 [九州大学]

戸建住宅10件における居住環境とアレルギー性疾患等との
関連性に関する長期実測

正会員：高松真理 君 [秋田県立大学]

光透過型壁体の室内印象評価とそれに基づく
省エネ・快適性シミュレーション

正会員：長吉謙輔 君 [東海大学]

優秀修士論文賞

• 構造

震動破壊実験を活用した建築物の構造ヘルスマニタリングに関する実証的研究

正会員：桐田史生 君 [東京理科大学]

静的および動的繰返し軸応力を受ける鋼材の曲線履歴型モデル

正会員：小澤秀允 君 [東京工業大学]

MRダンパーを用いた免震建物の応答制御手法の比較検討及び提案

正会員：佐上瑤子 君 [東北大学]

• 計画

特別養護老人ホームにおけるユニット調理の効果と課題

——行動観察調査とアンケート調査による食提供の実態把握を通して——

正会員：赤澤芳子 君 [大阪市立大学]

精神障害者の社会復帰環境に関する研究

——「蒲河べてるの家」の事例を通して——

正会員：安達紫野 君 [東京大学]

都市景観における3次元的可視特性の分析

——京都の歴史的都心地区を対象として——

正会員：太田匠哉 君 [京都大学]

工務店が用いる木造軸組構法の変遷に関する研究

正会員：権藤智之 君 [東京大学]

GHQ占領期東京における都市・建築を巡る状況に関する研究

正会員：徳田哲司 君 [東京大学]

日本近代における都市開発手法と建築設計計画の近代化に関する研究

——三菱財閥の経営合理化と丸ノ内ビジネス街開発を事例として——

正会員：野村正晴 君 [東京芸術大学]

フランス農村集落の景観制度とその実態

——アルザス地方ゲベルシュウィル集落を対象として——

正会員：福原信一 君 [九州大学]

首都圏におけるシェア型賃貸住居に関する研究

正会員：見立 竜之輔 君 [東京大学]

異世代シェア居住の可能性

——アメリカにおける“高齢者-若者シェア”の体験を通して——

正会員：宮原 真美子 君 [東京大学]

• 環境

建物外皮の日射反射特性評価

——良好な放射環境形成をめざして——

正会員：小林春奈 君 [大阪市立大学]

公立小学校の冷房化に関するエネルギー予測と環境対策シナリオ

正会員：鈴木宏昌 君 [早稲田大学]

CIP法による時間領域音場解析に関する研究

正会員：太刀岡勇氣 君 [東京大学]

選考報告

本会では、1989年7月に建築教育振興基金（タジマ基金）による学生を対象にした論文の顕彰事業「優秀卒業論文賞」「優秀修士論文賞」を設け、優れた論文を顕彰してきた。

卒業論文等顕彰事業委員会は、毎年幅広い分野からの多数の応募論文に対応するため、12分野の調査研究委員会から推薦された委員27名により構成されている。

第1回委員会は、2007年12月6日に開催し、応募要項について確認し、推薦書への選考希望部門欄の追加と、応募論文概要記載方法の修正をすることにした。

応募論文の締切日は2008年3月31日として、2008年1月より募集を開始した。

第2回委員会は、2008年4月11日に開催し、関係規程、応募論文数および各部門別分類を確認し、授賞数の算出、選考部会の設置を審議した。

応募論文数は、応募論文概要の記載方法を逸脱していた19編（卒業論文3編、修士論文16編）を対象外として除き、卒業論文107編、修士論文117編の計224編で、昨年より20編増加した。応募大学数は56大学で、昨年より2大学減少した。部門別では、構造系37編（学部18、修士19）、計画系161編（学部79、修士82）、環境系26編（学部10、修士16）であり、それぞれ前年より構造系1編減、計画系29編増、環境系8編減であった。

授賞候補論文数は各系部門の基本授賞数に応募数に応じて算出した数を加えて配分し、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、修士論文は構造系3編、計画系9編、環境系3編の計15編とした。各部門ごとに、この範囲内で選考を行い、部門間で授賞数の調整はしないことを確認した。

引き続き各選考部会を開催し、各部長は委員の互選により、構造系：菊地優君、計画系：西出和彦君、環境系：原田和典君を選出し、選考を開始した。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を行うことにした。続いて各選考部会ごとに応募論文の確認を行った。

第一次選考では、各部門の委員が概要を精読して授賞候補論文数の約2倍程度の論文を選考し、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、授賞候補論文を選定することにした。なお、選考は公正を期するために、委員と応募論文の著者とが親族あるいは師弟関係などにある場合には、当該論文の選考に関与しないことを確認した。

第3回委員会は2008年6月20日に開催し、各選考部会の選考結果報告ならびに推薦理由書が提出され、審議の結果、出席者全員的一致をもって2008年（第19回）の授賞候補論文として、卒業論文15編、修士論文15編を選定した。

分野別授賞論文数（総応募数224編、56大学）

| | 構造系 | 計画系 | 環境系 |
|------|--------|----------|--------|
| 卒業論文 | 3編（18） | 9編（79） | 3編（10） |
| 修士論文 | 3編（19） | 9編（82） | 3編（16） |
| 合計 | 6編（37） | 18編（161） | 6編（26） |

*（ ）の数字は応募論文数

（卒業論文等顕彰事業委員会委員長 市之瀬 敏勝）

構造系選考部会

本年の構造系の応募論文数は、卒業論文が18編、修士論文が25編であり、昨年の論文数と比べて、それぞれ2編および3編の増加であった。ただし、修士論文25編のうち6編が梗概の執筆要領を大きく逸脱していたため、選考対象論文が19編となってしまったことは残念であった。

第一次選考では、8名の選考委員が37編すべての論文の概要を査読し、3段階評価の採点を行い、卒業論文は上位7編、修士論文は上位8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15編の論文を各々2名の選考委員で査読し、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項目について、また修士論文では「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項目について、それぞれ5段階評価の採点を行い、それらの合計点をもとに授賞候補論文の選定を行った。

第二次選考における査読論文の担当については、委員の専門性および応募者と査読担当者の所属等について十分に配慮し公正を期した。最終選考では、得点の接近した論文については査読担当者から詳しい意見を求めるなど慎重に審議した結果、最終的に出席委員の総意によって卒業論文、修士論文それぞれ3編ずつを授賞候補論文として選定した。

いずれの応募論文も数年間の研究成果の集大成であり、応募者の多大な努力のもとに完成されたことは等しく感じるところである。応募論文の性格は様々であり、応募者の所属大学・研究室の研究体制・環境などにより本人の能力や努力を超えた部分で、論文の完成度に差が生じてしまうことに憂慮する場合もあった。論文の中から本人に直接的に帰する研究成果を抽出して選考を行うことは至難の業であると感じるとともに、論文の精読にご協力いただいた関係各位に深く感謝する次第である。（構造系選考部会長 菊地 優）

計画系選考部会

本年の計画系の応募論文数は、卒業論文79編、修士論文82編の合計161編であり、これを計画系選考部会委員12名で選考した。前年比で卒業論文19編増、修士論文10編増、合計29編増加している。

第一次選考では、応募論文1編ごとに4名以上の委員がその概要を査読し、選考要領に従い評価した。第二次選考対象論文数は授賞論文数の2倍を目安とし、評価点合計の順位を優先しつつ、個別の論文の内容に関する意見交換も参考にして、卒業論文19編、修士論文17編を第二次選考対象論文とした。

第二次選考では、各委員の専門分野を考慮しながら、対象論文ごとに2名の査読者を選び、論文本文を精読し選考要領に従い評価した。評価項目は幅広い視点からの評価が可能のように複数設定されているが(卒論3項目、修論5項目)、評価点の合計順位だけでは評価しきれない部分があることを考慮し、査読者2名が事前に用意した講評文章および出席委員の口頭での講評をもとに選考を進めた。論文によっては査読者の評価が逆のものもあったが、部会委員全体で率直な意見交換を行い授賞候補論文の絞り込みを慎重に行った。結果、部会委員全員の総意として、卒業論文9編、修士論文9編を授賞候補論文と決定した。分野ごとでは、建築計画の卒業論文2編・修士論文4編、農村計画の卒業論文1編・修士論文1編、都市計画の卒業論文2編・修士論文1編、建築経済・住宅問題の修士論文1編、建築歴史・意匠の卒業論文4編・修士論文2編であった。分野ごとに偏りは応募件数や査読委員の構成などによって変化するが、とくに分野別のバランスを考慮することなしに、論文としての質を重視して選定するよう心がけた。なお、選考部会委員にかかわりのある論文については直接その選考に関与しないように配慮した。

計画系の論文では時代の要求に応えた多様なテーマへの挑戦が行われている。選にもれた論文の中にも今後の発展を強く期待させるものが多かった。次年度も数多くの優秀な論文の応募を期待したい。
(計画系選考部会長 西出和彦)

環境系選考部会

環境系の審査対象論文数は卒業論文10編(8大学)、修士論文16編(12大学院)の計26編で、昨年よりも少し減少した。内訳は、設備3編、換気・空気質7編、都市環境4編、温熱感・心理2編、熱・湿気2編、音・振動3編、採光・日射2編、その他3編であった。この中には、構造系で応募してきたが、選考部会の判断により環境系で審査を行った卒論が1編あった。また、概要記載方法から逸脱したため審査対象外となった論文が少なからずあったのは残念である。応募要項の熟知を願いたい。

選考要領に従い、一次選考では論文概要を6名の委員全員で評価し、授賞候補件数(卒論3件、修論3件)の倍数を目途に、卒論5編、修論8編を候補として選出した。二次選考では、一次選考で選出された候補論文について各2名の査読委員が論文を精査し、卒論では3項目、修論は5項目について評価点を与えた。二次選考の対象となった論文はいずれも優れたものであり、評点の差は僅かであった。そのため、委員毎の評点の付け方の差を解消するため、持ち点を統一して算出した総合得点も参考とした。ボーダーライン上の論文につ

いては、査読委員のコメントだけでなく、全委員に本文を回覧し、慎重審議した後に授賞論文を全会一致で決定した。なお、一次、二次審査とも、応募者と審査に何らかのかかわりがある場合には、直接その審査に関与しないように配慮した。

例年指摘されることであるが、応募者の所属する研究室の継続的研究とみられる論文は完成度が高く、新たなテーマに取り組んだ論文は新規性が際立っているものが多い。また、共同研究プロジェクトの一環であろう論文は貴重なデータを大量に含んでいる。それらをどう評価するかは難しい。今年度の選考では、評価軸の優先度をあえて付さずに選考を行ったが、結果的にはいずれかの尺度で傑出している論文が選ばれた。
(環境系選考部会長 原田和典)

優秀卒業論文賞推薦理由

地域性を考慮したコンクリートのライフサイクルにおける環境負荷評価に関する研究

正会員：岩田彩子 君 [東京理科大学]

本論文は、わが国の環境負荷に占める割合が大きいコンクリート関連産業を対象に、規模性や地域性などを考慮した、より実状に則した環境負荷の評価手法を提案したものである。具体的には、首都圏と北海道を対象地域として選定したうえで、種々の関連産業を対象にアンケート調査を実施し、CO₂排出原単位の算出やコンクリート製造にかかわるCO₂排出量、コンクリートのLCCO₂排出量予測などを行っている。また、GPSデータを活用した輸送負荷の予測などもなされており、地域ごとの特性が反映された、実用性の高い結果が提示されている。質、量ともに非常に優れた卒業論文と評価できる。

コンクリート充填円形鋼管柱に取り付くH形鋼梁ウェブ接合部の曲げ耐力に関する研究

正会員：鮫島由佳 君 [北九州市立大学]

コンクリート充填円形鋼管柱に取り付くH形鋼梁ウェブ接合部の曲げ耐力の算定式を誘導するとともに、設計に有用な簡易耐力評価式を提案したものである。塑性崩壊機構を仮定した機構法によりコンクリート充填角形鋼管柱に取り付く梁ウェブ接合部の曲げ耐力を算定した先行研究を十分に検討し、円形鋼管を薄肉円筒殻にモデル化して同様の塑性力学的解析手法を適切に応用する形で高度な解析に取り組んでいる。現時点で皆無のテーマに取り組んだ萌芽的研究であり、優れた研究成果が得られており、意義のある有用な卒業論文と評価できる。

自由曲面シェル構造の形態創生とその力学的性状

——剛性と座屈不安定性に関する考察——

正会員：藤田 慎之輔 君 [名古屋大学]

本論文は、自由曲面シェル構造における剛性と座屈不安定性の関係を明らかにし、これらの性状を取り入れた構造形態の創生手法について述べたものである。前半では、曲面形状をNURBS (非一様有

理Bスプライン) によって表現し未知量を低減させて単一最適化問題を解き、不整感度解析を行って形状初期不整の感性について論じている。後半では、静的な強さと不整感度を目的関数にした多目的最適化問題を解き、不整に対してロバストな曲面形状について検討している。論文は論理的に構成されており、全体的なできばえも優れていることから優秀卒業論文として評価できる。

開拓使の米国式家畜房に関する研究

——札幌官園牛舎(明治8年)と七重勲業試験場第二家畜房(明治14年)の比較を通じて——

正会員：伊藤 桜 君 [北海道大学]

新たに見出された「札幌官園牛舎」資料と「七重勲業試験場第二家畜房」資料をもとに、図面ならびに仕様書を丹念に読み込み、各々の復原図を作成している。そこから使い勝手を推測するとともに、書簡等を使ってその建築物の建造に至る状況についても吟味がなされている。これらの作業に基づいて、開拓使畜舎の発展経緯のなかでのこの二つの家畜舎の位置づけがなされている。適切な議論運びといえよう。西洋近代畜産技術の導入過程を明らかにし、そこでの畜舎建築の役割を明らかにしたことは、農業建築史的成果として高く評価できる。

都市における街路空間の魅力と歩行速度の関係

正会員：伊藤美穂 君 [名古屋工業大学]

街路空間の魅力が歩行速度に影響を及ぼしていることの実証研究である。(1) 67カ所の写真の評価実験(被験者20名による順位付け)を行い、そのうち10カ所を対象地として(2) 構成要素のピクセル数計測、(3) 現地での歩行速度実測(782人)を行っている。得られたデータをもとに、街路空間の(1) 魅力度、(2) 要素の構成面積比率、(3) 歩行速度を求め、それら三者の関係について丁寧に定量的検討を行っている。歩行速度の遅い街路空間は魅力度が高いという結論を明快な論理構成により導き出しており、極めて優れた卒業論文である。

茶室の自然光に対する空間構成の研究

正会員：小倉 亮 君 [芝浦工業大学]

茶室の空間構成について自然光の使い方をもとに研究した力作である。形状分析だけでなく、茶事の動作を念頭に人の配置や主客関係を考慮した分析を行っており、文化的側面にまで深く入り込んだ面白い研究である。CADを用いて季節、時間ごとの自然光の差し込み方を分析し、明快に表現している点も興味深い。実際の様子との比較、窓の向きについてのさらなる考慮があれば一層完成度が高まったが、空間に対する著名茶人の言説を読み解き自らの空間分析結果を補完するなどの工夫をしており、卒業論文として優れたものであると高く評価できる。

ウィリアム・メレル・ヴォーリズ(一柳米来留)の建築様式についての考察

——アメリカ合衆国の様式群との比較を通じて——

正会員：神谷悠実 君 [三重大学]

従来、スパニッシュ・コロニアルと概括されていたW.ヴォーリズの作品群について、出身国であるアメリカ合衆国に存在していた建築と丁寧に照合することにより、その様式的な特性を解明している。すなわち、ヴォーリズの設計の素材が、同時期のアメリカ合衆国に存在した建築の広範な様式にわたるものであることを明らかにしている。さらにヴォーリズの、要素を再編成し全体と部分とを関連づける折衷の手法についても把握している。これまでにない視点に立ち、W.ヴォーリズの建築作品を正当に評価する道筋を示した、学術的な価値の高い論文である。

真駒内小学校の使われ方の変遷と計画コンセプトとの関係

正会員：小林暁子 君 [北海道大学]

明確な計画理念をプランに反映させた東大吉武研究室設計による小学校において、開校以来46年の使われ方変遷を資料とヒアリングから明らかにしている。当時考えられた計画コンセプトと使用状況との差異を軸にし、児童数の変化など時代への対応と実際の使われ方との関係を記述した資料として価値が高い。特に共用スペースに着目しており現代の学校建築の計画にも有益な知見が得られている。マネジメントのあり方や建築を通じて時代を読み解くという建

築計画学研究のひとつの視野を持つ考察は秀逸であり、卒業論文として高く評価できる。

震災復興まちづくり模擬訓練プログラムに関する研究

——東京都復興市民組織育成事業の事例分析——

正会員：藤賀雅人 君 [明治大学]

本論文は、東京都における震災復興のための復興模擬訓練プログラムの全体像とその成果および課題を明らかにするというものであり、テーマの今日性・重要性において高く評価できる。既存研究を踏まえたうえで、プログラムが実施された19地区すべてを研究対象として復興模擬訓練の全体像をきれいに整理・把握しており、調査量も多く資料的価値も高いと考えられる。19地区のプログラム類型ごとの分析が不十分である点は惜しまれるが、問題意識を明確に持って復興模擬訓練および訓練プログラムの課題を抽出している。論旨も明快である。

述懐される「家」についての研究

正会員：真鍋怜子 君 [早稲田大学]

抄文集と呼ぶのであろうか、参考文献から抜き書きしたものを編集し、自分の意見を所々に添えながら、議論を進めている。議論の展開には不完全な部分や厳密さを欠く部分も見られるが、この抄文集の完成度は高く、読者をして考えさせる力を持つとともに、「幼少期の家経験の意味」や「近代作家における家の意味」など家の経験秩序にかかわる議論のための基盤をつくり出している点が高く評価される。豊かな感性でもって、困難な課題に果敢に挑戦した姿勢も好感が持てる。今後の研究発展が期待される優秀な卒業論文である。

徳島県日東祖谷山村の民家における空間構成とイロリの文化

正会員：水重佳子 君 [京都女子大学]

この論文は東祖谷村に残る伝統的な生活文化を消滅する前に記録に残すことを目的として始められたものである。調査の結果、冠婚葬祭などの儀式とそこでの席順などから、従来の間取り、三室並列

型の「中ねま三間取り」の分類では該当しない間取りがあることに気づき、新しい分類法を示している。また、ここでは私的空間だけでなく、公的空間にもイロリが存在していること、その接客の序列のあることを綿密な調査によって明らかにしている。これらによって、この地区の民家の空間的特質のより深い理解が得られたといえる。

伝統的な産業の持続と文化的景観の形成・創造に関する研究

——小鹿田焼の里(臼田市大学小野原米町皿山)を事例として——

正会員: **山口知恵** 君 [九州大学]

伝統的な作業工程を残している小鹿田焼き産地での作業工程の変化が景観変化に与える影響を詳細な図面作成および聞き取りにより明らかにし、伝統的な生業と景観変化の研究として優れたものであり、資料的価値も高い論文である。研究室での共同研究のなかで、筆者自身の研究視点を明確に持ち、生業が継続していくなかでの時代的要請に適応し、作業動線等の関係で、空間配置、装置の変化が進み、それが集落の景観形成の変遷要因となることを明らかにしている。最終章の修景基準の提示の意義は認めるが、修景の根拠等の言及が余りに少なすぎ、もう少し丹念な説明が必要である。

複雑都市形状におけるパルクスカラ輸送係数の風洞模型実験

正会員: **池谷直樹** 君 [九州大学]

ヒートアイランド問題への処方箋として都市の風通しが注目されているが、風通し効果の定量的な予測に基づく都市設計のためには、工学的に解決すべき点が多く残されている。本研究は、そのうちの一つである熱輸送量を取り上げたものであり、定量的な都市の温熱環境設計を行うために必要な基礎的研究に位置づけられる。実験は丁寧に行われており、輸送係数の測定値が多数示されている。また、温度・風速・湿度分布といった流れ場を測定し、輸送係数との関連性の考察を試みている。特に、湿度計測については、独自の工夫が見られ、今後のデータの蓄積と体系化に期待したい。

戸建住宅10件における居住環境とアレルギー性疾患等との関連性に関する長期実測

正会員: **高松真理** 君 [秋田県立大学]

実際の住宅の居住環境をケースコントロールするという、興味深くかつ実用性のある研究を実施した。内容は温湿度、ダニ量、カビ数の計測、居住者のヒアリング調査、建築実測図面などから構成されており、骨太な研究といった感じを受ける。この種の研究は旧来からの手法に忠実であることが重要で、その点は丁寧な作業がなされている。論文は数多くの図から構成されており、文章も素直で明解で卒業論文として顕彰に値する。

光透過型壁体の室内印象評価とそれに基づく省エネ・快適性シミュレーション

正会員: **長吉謙輔** 君 [東海大学]

近年採用が予定されている光透過型壁体の光学的、心理学的評価に関する研究で時宜にかなったものである。内容は昼光理論を光透過型壁体に適用して、年間照度出現率までの計算を行い、途中、室内印象評価を実施し、最後に気象データを用いた評価を行って、研究全体の流れを収束している。このような問題に対しては従来、被験者実験に基づく印象評価と定量的な光環境予測に基づくシミュレーションが別々に行われてきたが、この研究では両者を融合して行うことにより、建築計画手法としての環境工学の可能性を推進するものである。多様な研究を卒業研究生の力でまとめた働きには高い評価が与えられる。

優秀修士論文賞推薦理由

震動破壊実験を活用した建築物の構造ヘルスマニタリングに関する実証的研究

正会員: 桐田史生 君 [東京理科大学]

実大鋼構造物の振動破壊実験における試験体製作・設置初期から崩壊加振に至るまでの連続計測を通じて、建物の一生涯にわたるヘルスマニタリングの実用化に関する詳細データを収集・分析したものであり、大型研究プロジェクトの特徴を生かした新規性の高いテーマである。その分析は、構造部材および非構造部材それぞれの構造特性の変動を、独自の指標の設定や解析手法の展開も試みながら極めて丁寧になされており、また結論の導き方も明快である。結論の一般化に対する言及はないものの、修士論文として高いレベルに達しており、また今後の発展性が期待できるエネルギーを感じさせる。

静的および動的繰返し軸応力を受ける鋼材の曲線履歴型モデル

正会員: 小澤秀允 君 [東京工業大学]

鋼構造の主部材や履歴型ダンパーなどの弾塑性挙動を評価するのに適した数学的表現が簡便で使いやすい応力-ひずみ関係の定式化を目指した実験的研究である。一般的な軟鋼や低降伏点鋼を対象に、鋼種に依存しない統一的表现を目指し、低降伏点鋼については動的載荷実験に基づいてひずみ速度効果も反映させている。よく計画された実験を堅実に実行して精度の高いデータを取得し、結果を詳細に分析して特徴を把握し、簡便で高精度な履歴モデルの構築に成功している。論文の構成はしっかりしており、論旨や記述は正確かつ適格で優れた修士論文である。

MRダンパーを用いた免震建物の応答制御手法の比較検討及び提案

正会員: 佐上瑠子 君 [東北大学]

本研究は免震建物にMRダンパー（磁気粘性流体ダンパー）を適用することで、免震層の変形抑制と上部建物の応答加速度の増大を防ぐための制御手法を提案している。提案方法は免震層の変形量のみで制御可能な簡便な方法であり、従来の最適制御より小さいダンパー

力で同程度の応答低減を期待できる。制御理論に関する深い理解のもとに新たな制御則を展開し、解析結果に関する多面的な考察から制御効果を検証し、提案方法の有効性を導いている。論文の記述には、本人の得た知見を読者に伝えることに十分な熱意を感じとれる。全体として極めて明確なストーリーで簡潔にまとめられており、高い完成度を見ることができる。

特別養護老人ホームにおけるユニット調理の効果と課題

——行動観察調査とアンケート調査による食提供の実態把握を通して——

正会員: 赤澤芳子 君 [大阪市立大学]

特別養護老人ホームにおける食提供は、居住空間の小規模化にもかかわらず依然として給食形式が多いことに問題意識を持ち、ユニット調理を望ましい形と捉え、それに対する意識、実態および障壁を施設と設計者へのアンケート調査により捉え、さらに先進的にユニット調理を行っている特養の行動観察調査による行為・滞在時間の分析から、ユニット調理による見守り効果や生活音の効果を実証的に明らかにした。特養の進むべき方向を見据え、従来扱われなかった食に注目し、効用を実証したものであり、将来性が高く、調査方法も詳細で的確である。

精神障害者の社会復帰環境に関する研究

——「浦河べてるの家」の事例を通して——

正会員: 安達紫野 君 [東京大学]

本研究は、精神障害者の社会復帰は地域との交流が必要であるという明確な問題意識に基づき、施設配置が地域分散型であり、生活プログラムが自律形成型である精神障害者施設「浦河べてるの家」を研究対象として進められている。このような運営形態が精神障害者の地域交流に与える影響を詳細な追跡調査により分析しており、研究の方法も適切である。施設配置と生活プログラムの設定により精神障害者が無理なく社会復帰できることを実証し、有用な知見が導かれており、福祉施策と地域計画との連携など今後の研究や政策への指針となる研究として高く評価できる。

都市景観における3次元的可視特性の分析

——京都の歴史的都心地区を対象として——

正会員：太田匠哉 君 [京都大学]

都市景観問題に対して、可視分析 (isovist) を足がかりに独自の視点からアプローチを試みており、伝統建築と近代建築が混在する京都の歴史的地区を対象に、街区の類型化からそれぞれの特徴を明らかにした労作である。また、提案されたモデルに基づく3次元可視領域の計算を行うために、自らNetLogoにてプログラミングしている点なども高く評価できる。開発されたシミュレーションシステムは、具体的な景観政策の効果を客観的に評価できるものであり、極めて有用性が高く、修士論文として優れた水準に達している。

工務店が用いる木造軸組構法の変遷に関する研究

正会員：権藤智之 君 [東京大学]

定量的な調査のしにくい、工務店による木造住宅について、精度の高い調査を試みた。工務店3社を選び、そこでの30数年間における技術の変化を動的に捉え、その変化について、内在的な要因、外在的な要因の双方を把握し、相互関係のなかで考察している。その結果、工務店において実際に起きた技術の変化の全体を極めて的確に捉えることに成功した。この分野の今後の研究の方向性も示しているし、技術改良施策のガイド作成のための方法をも提案しているといえよう。以上のように、修士論文として優れた水準に達しており、高く評価できる。

GHQ占領期東京における都市・建築を巡る状況に関する研究

正会員：徳田哲司 君 [東京大学]

GHQ占領期における都市・建築の様相を考察することにより、建築史のなかで抜け落ちていた占領期の位置づけを試みた従来のない視点からの研究である。占領軍による調達と制度、法的根拠、占領軍による都市への介入、占領軍の建築界への影響、戦後の都市計画と都市“非”計画などの考察によって、「日本の戦後建築の萌芽は戦中、戦前に用意されていた」という立場をとりながらも、「保育器」としてのアメリカの影響による発育と歪みとして捉えている。論理的枠組みのはっきりした、日本の建築界を考えるうえで非常に価値ある研究である。

日本近代における都市開発手法と建築設計計画の近代化に関する研究

——三菱財閥の経営合理化と丸ノ内ビジネス街開発を事例として——

正会員：野村正晴 君 [東京芸術大学]

丸ノ内地区の開発と事務所建築の変遷を、開発主体 (三菱財閥) の経営変遷の観点から観察分析した研究である。戦前の丸ノ内開発について、近年ようやくその整理が進んだ膨大な資料に基づき、個々の建築物の図面から読み取れる平面計画の特徴、建設順序、所有・賃貸関係、坪数などを丹念に調べ、網羅的かつ体系的に論じている。萌芽的な視点についての論証を深める余地を残してはいるが、建築史的観点と不動産経営および開発戦略的観点、また三菱そのものの財閥経営の観点を組み合わせた、新しい視点を提示した研究として高く評価できる。

フランス農村集落の景観制度とその実態

——アルザス地方ゲベルシュウィル集落を対象として——

正会員：福原信一 君 [九州大学]

農村景観整備の先進国フランスでのケーススタディである。対象集落のPOS (土地占用計画) など行政諸制度を翻訳し、併せて10数軒の屋敷と住居の実測を行い、制度が空間に実現されていくプロセスを明らかにしている。特にEU統合後の農家数減少のなかで、集落の個性の継承と村や家族生活の発展を意図した、最新の景観整備を報告している。そして、土地所有の変遷と住居の更新過程を分析することにより、こうした計画の本質が条文には書かれていないところにあることを実証している。日本の農村景観を考えるうえで、価値ある資料と視点を提示した、優れた論文となっている。

首都圏におけるシェア型賃貸住居に関する研究

正会員：見立 竜之輔 君 [東京大学]

単身者向けシェア型賃貸住居の新しい形態であるゲストハウスの実態をさまざまな調査から把握した研究である。ゲストハウス供給の社会的・建築ストック的背景と建築基準法上の課題などを的確に把握したうえで、コミュニティ (国際的交流) 機能、アフォーダブルハウジング機能、都心居住促進、中古不動産活用などの社会的意義を有するものであるとの結論を得ている。ゲストハウスポータルサ

イトの蓄積情報利用、事業者・居住者へのアンケート、事業者・居住者へのヒアリング調査など、多面的な調査の結果に基づいており、修士論文として高く評価できる。

異世代シェア居住の可能性

—アメリカにおける“高齢者-若者シェア”の体験を通して—

正会員: **宮原 真美子** 君 [東京大学]

筆者のアメリカでの生活体験を通じた膨大な事例収集を行い、ルームシェア、ホームシェア、シェアードハウス等の多様なシェア型住宅の建築計画および生活面での詳細な調査により、その実態と意義を明確にし、住宅ストックの社会資本としての持続的利用の意義を明確に提示している。今後の日本でも重要となる課題に対して先見性のある論文として高く評価できる。ただ、事例の選出方法等の調査方法での詳細な論述や、住宅敷地でのガーデン等での共同作業のあり方等の分析が付加されているとより論文の価値が向上したと思われる。

建物外皮の日射反射特性評価

—良好な放射環境形成をめざして—

正会員: **小林春奈** 君 [大阪市立大学]

ヒートアイランド緩和のひとつの方法である建物外皮の高反射率化に着目し、照り返し抑制効果を持つ再帰反射材の検討を行っている。分光光度計では測定できない再帰反射率を屋外測定と熱収支式から推定する方法を提案する論文であり、工学的価値は高い。ここで提案する方法に基づいて、適切な再帰反射材の開発が可能となると期待される。着実な実験計画と丁寧な結果の考察に基づいて再帰反射率の推定方法を示しており、非常に高く評価できる修士論文である。

公立小学校の冷房化に関する エネルギー予測と環境対策シナリオ

正会員: **鈴木宏昌** 君 [早稲田大学]

全国の公立小学校の冷房化が進むなか、その進展にともなうエネルギー消費量の増加を2030年まで予測し、1990年レベルに抑える環境対策の提案を行い、抑制効果を定量的に明らかにしている。マクロ評価手法を新規に考案し、社会調査、実態調査に基づいた分析

や計算により非常に精緻なモデルを構築して、信頼性の高い予測結果を出している。研究成果の有用性、先駆性が高く評価できるとともに、ヒアリングやアンケート調査などで地道に収集された資料の価値も大きい。

CIP法による時間領域音場解析に関する研究

正会員: **太刀岡 勇気** 君 [東京大学]

建築音響分野における室内音場の数値解析に、流体力学の分野で提案されているCIP法 (Constrained Interpolation Profile 法) を初めて適用した研究である。本手法と同じ時間領域の解法として、現在、広く用いられている時間領域差分法 (FDTD法) と比較しながら検討を進めており、本手法によればより精度の高い解析が可能であることを述べている。新規性が極めて高く、今後の発展の基礎となる研究の成果をとりまとめた力作であり、優秀修士論文として高く評価できる。