

# 1997年度研究論文（研究年報本号No. 25号所載）に対する評

研究運営委員会

今年度から、論文と同時に評を掲載し、執筆者、読者の便に資することとした。

## 総 評

論文は合計23編あり、分野別にみると、海外調査研究が4編、建築史関係2編、住戸・集住関係6編、都市・集落関係1編、高齢者・身障者関係4編、環境工学関係3編、材料・構造関係2編、地震関係1編となっているが、海外調査関係のうち1編は建築史関連のものであり、また、高齢者・身障者関係のうち1編は地震災害に関するものであるなど、単純な分野区分は困難である。

まず、全体に共通の問題として、締切期限を守らないのみならず、事務局からの問い合わせにも返答の無い論文のあったことが問題となった。今後このような場合には何らかの処置が必要ではないかとの意見が強く出されたが、研究年報の刊行に支障があることはもちろん、たとえペナルティーが無くとも期限を守るのは当然のことであり、このようなことが問題になること自体まことに残念なことと言わねばならない。

それ以外に、合評会で委員から出された意見のうち、今後参考にすべきものをまとめて以下に示しておこう。

まず第一は、表現の問題である。これは例年指摘されていることだが、用語に意味不明のものがあつたり、説明不足のために内容が分かりにくかつたりするものが多い。

第二は、英文梗概（SYNOPSIS）についてである。英文として不備なものがあり、英語に堪能な人にもてもらうなどの工夫が必要だと思われる。

第三は、内容が調査報告の域に留まっいて、論文としては著しく不十分なもののあったことである。それはたまたま若手研究者のものであつたが、本財団の助成選択の際の議論の中に、研究の将来の発展を期するために若手研究者にもできるだけ助成するようにしたいとの意見が出ており、これは大切な視点だと考えられるだけに、まことに残念なことであつた。若手研究者には、新鮮な視点を持つ、みずみずしい研究が期待されているのだが、それは決して不十分な論文で良いということではない。今後も、将来を担う研究者を育てたいとの希望を持つ委員は多い。若手研究者の発憤を促したい。

苦言ばかり並べたが、むしろ全体としては優れた論文が多く、研究助成の意義が十分に生かされているのは喜ばしいことである。今後ますます研究が発展することを願ってやまない。

## 個別評

### No. 9701 主査 葉袋奈美子 フィリピンの住民主体型住環境整備における専門家中間セクターの役割

#### —自主的な住環境改善を含めた事業後の評価—

問題意識が的確であり目配りの利いた優れた研究論文である。テーマとフィールドはフィリピンの住環境整備事業（CMP：コミュニティ・モーゲージ・プログラム＝不法占拠者に土地取得とインフラ整備のための低利融資を行う事業）を対象としているが、その実、そこからの分析と結論は、日本における同種事業への鋭いアンチテーゼとなり説得力あるオルタナティブとなっている。

CMPにおいては、①オリジネーターといわれるNGOの総合的なまちづくりアドバイザーが住環境整備事業における継続的な支援専門家として制度上位置づけられ、

②オリジネーターは住民を先導せずあくまでも間接的支援者としての役割に徹しながら、③事業の各段階に応じた特定分野専門家や行政と住民との間を仲介し調整するコーディネーター機能を果たし、④住民の主体的力量を育て継続的な住環境改善のエネルギーを引き出すための「イネープリング戦略」に基づく住環境整備事業として注目すべき成果をあげることにより、⑤専門家の役割と体制についても従来の「専門家主導型」とは異なる「専門家（間接）支援型」ともいふべき新たな視点を提起している、と報告されている。

このアプローチは、建築・宅地・インフラ基準を公的に担保し、官主導によって一定水準の住環境を整備してきた先進国の「形から中身へ」という従来手法とは異なり、物的環境の水準によっては問題を残しながらも、居

住者のやる気を第一義的に重視して住環境整備を推進しようとする「中身から形へ」という途上国型手法の新しい特徴をあらわしている。本研究は、高度に発達した先進国でありながら、住民の主体性尊重と事業継続性を基調とする住環境整備事業を創出し得ず、既成市街地の住環境整備において大きな限界に直面しているわが国にとって鋭い批判的視点を提供するものであり、まちづくりにおけるNGO、NPO専門家のあり方に対しても大きな示唆を与えるものである。

No. 9702 主査 吉田 正二  
イエメン・サナア旧市街における歴史的居住環境の保全に関する研究

本研究論文は、1986年にユネスコの世界遺産に登録されたイエメン共和国の首都サナアの旧市街の先進国の国際協力による保全事業が歴史的建造物の修復に偏重し、住民生活の基盤である居住環境整備が全く無視されている現状を「植民地型保全事業」として批判し、人々が住んでいる街の伝統的社会構造と文化の継承を前提としながら居住環境整備を主目的とする「保全的開発」シナリオを具体的に提起しようという実践的研究である。

「保全的開発」の提案内容は、①歴史的環境の保全には住民の意思と協力が不可欠であることから、ハーラ（街区）を住民参加の母体、アーキル（ハーラの長）をその代表として位置づけ、保全計画に住民を参画させるシステムを作る、②旧市街の1/4が緑地であり都市構造と歴史的景観の重要な要素であることから、水不足と伝統的エコシステムの崩壊により放置され、荒廃が進行している緑地の再生を図る、③居住環境については、街路舗装と貯水池整備によって衛生状態を改善し、搭状住宅に開口部を設けて日照・通風条件を改善する、④イエメン歴史的都市保全機構を拡充し、一方的な建築規制の押しつけだけではなく、伝統的建造物の増改築や新築のためのガイドライン、ならびに、住宅の維持管理や施工方法に関するマニュアル作りなどを積極的に進める、というものである。

しかしながら、もともと世界遺産登録に基づく歴史的建造物修復事業と住民の住環境整備事業は趣旨や方法などにおいて、まったく性格を異にする「別物」であり、周辺地域の住環境整備の不備をもって歴史的建造物の修復事業を批判することには無理があるというべきであろう。むしろこの点で、本チームがどのような形で「保全型開発」を現地で提起していくかについては、「実践的研究」と強調するにもかかわらず脚注でわずかに触れられている程度で必ずしも明確でない。また、この問題は、本チームがどのような経緯で構成され、現地政府組織やNGOとどのような関係にあるかということとも関連するが、これについても全く説明が無い。そのためか論文

の大部分が旧市街の現状報告で占められ、新たなシナリオの有効性や現地での提案方法について十分な論述がなかったのは残念である。

No. 9703 主査 三宅 理一  
朝鮮通信使施設の復元的研究とその保存修復プログラムの策定

—日韓両国の歴史的国際交流拠点の保護活用—

江戸時代の朝鮮通信使の迎撃のために作られた施設を取り上げ、その実体を明らかにするとともに、今日消滅してしまった施設を復元し、建築空間と技術を再現しようとする研究である。具体例としては、日本側では岩国藩の港町であった上関、韓国側ではかつての倭館を核として発展した釜山を選び、日韓の比較検討を行っている。日本国内における朝鮮通信使の施設については、従来もいくつかの研究があるが、日韓両国の施設に注目した研究は無く、この点が本研究の大きな特色である。

まず、岩国藩の施設については、享保4年（1719）と延享5年（1748）の施設を、史料をもとにして検討し、本御茶屋と新御茶屋は両度の図面が一致するので同じ建物が使われたこと、本御茶屋は高台から海を見るようになっていたこと、広間に2階があり、この2階が通信使の関心をひいていたことなどを指摘している。また、韓国の倭館は、釜山の10万坪の土地に広がる都市的と呼んでも良いようなスケールを持ち、韓国側・日本側双方によって描かれた絵図によって様相を知ることができる。倭館の総責任者の居館である館守家を初めとする諸施設について明らかにしている。

以上の検討結果をもとに、公共用地の活用、遺構の修復保存、考古学的発掘など、今後行うべき方策についての提言をしている。この提言は一般論の範囲にとどまっていた、やや不十分な感があるが、今回の日韓双方を視野に入れた調査研究の成果は実に興味深く、今後の進展が期待される。

No. 9704 主査 寺内 信  
都心周辺部長屋地区の更新と保全に関する日英比較研究

—大阪、リバプール、バーミンガムを主として—

19世紀に形成されたイギリスの高密度市街地、及び大阪の長屋街については、各々の形成史、現在当面している問題点、まちづくりの試みなどは比較的良く研究され紹介されているが、両者の比較研究は新しい視点であり、興味深い論文であった。密集市街地あるいは低所得居住者の居住地の形成、更新について日本とアジア諸国との比較研究は前田尚美（東洋大）らによって報告されているが、日本とイギリスとの比較研究は初見である。

市街地形成の経緯、イギリスにおける公衆衛生法や建

建築条例、日本の建築取締規則や市街地建築物法による法的な規制、建築条例に対応したパイロウ住宅の発生や耕地整理に対応した長屋の発生など、比較研究のおもしろさを感じさせる力作である。

しかし、更新やまちづくりの部分では比較研究が十分に威力を発揮していないと感じられた。論文でも自認されているが、コミュニティのあり方、土地建物の権利関係など、よりソフトな要因に分け入った分析が必要であろう。その面では具体の事例に即したきめ細やかな継続研究を期待したい。

内容にわたる疑問を1つ。イギリスにおいて公衆衛生法の果たした役割は大きく、その内容が住居法に継承された。また、日本においては上下水道の普及や医療の向上という時代背景もあり、公衆衛生としての住宅行政が弱かった点は指摘のとおりであろう。しかし、この事情が日本において住居法への展開を困難ならしめたのであろうか。不良住宅地区改良事業と共に、イギリスの衛生監視員制度にならった住宅監視員制度の設立が求められながら実現に至らなかったことが知られているが、その原因は住宅基準（居住不適格の基準）を設定し得なかった、すなわち居住不適格への対応を打ち出せなかったという当時の社会状況にあると評者は考えている。そして、今日でもこの状況は変わっていない。日本においてはイギリス的な住居法への展開がなされなかった理由もここにあると考えるがいかがなものであろうか。

#### No. 9705 主査 増井 正哉 町家及び街路空間における祭礼時の空間演出に関する調査研究

本研究論文は、京都祇園祭の祭礼時における町家・町会所・街路などの空間演出に関する既往研究を基礎として、京都文化圏にある西日本各地の都市祭礼を対象とした応用編の比較研究である。

主たる結果としては、①街路を挟んで町家が連なる両側町では、街路に曳山、町家のファサードに幔幕と提灯、町家前室の開放と屏風飾など共通点が多く、「京都プロトタイプ」ともいべき京都祇園祭における演出の影響を強く受けている、②普段（ケ）は閉鎖的な町家が祭礼（ハレ）時には揚げ店を落とし、格子を外して、奥行き深い続き間と街路を一体的な開放空間として演出している、③町内所有の曳山懸装品を町会所あるいは特定町家（持回り）で飾る時は、会所建築及び町家自体が空間演出を考慮した空間構成になっている、④更に、空間演出が町家の空間利用や町家の形態をより祭礼に適合するものへと変化させた大津の2階のオモテノマ、日野の棧敷窓を持った屋敷構、城端の山宿システムなどの例がみられる、など注目すべき内容が報告されている。

調査方法はきめ細かくかつ入念であり、調査結果も

淡々とした表現でありながら全体として落ちこぼれなくまとめられている。これら一連の研究から、祭礼時のようなハレの行事において継承されている空間演出が、予想以上に都市の空間構成や町家の建築形態に大きな影響を及ぼしていることが明らかになり、今後、歴史的市街地の保全、歴史的な文脈に沿った市街地の再生、歴史性を生かした建築や住宅の提案など、成熟時代にふさわしい住宅・都市研究への発展が期待される。

#### No. 9706 主査 木内 望 組織形態と所管施策の推移にみる自治体住宅行政の確立と展開に関する研究

一東京都23区の住宅マスタープラン策定前後を中心に一  
従来の日本の住宅行政においては、基礎自治体の役割は小さかった。自治体行政内部においても住宅行政の位置づけは弱く、組織的にも冷遇され、都市計画行政分野に比して人材も育てていないと評されてきた。しかし、1980年代後半の地価の暴騰に伴う都市問題・住宅問題の激化とともに、大都市部の基礎自治体は独自の住宅施策を模索することとなった。既に1980年代にはホープ計画を突破口に自治体の住宅行政の活性化が目論まれており、更に1990年代初頭の住宅マスタープラン策定を契機に、住宅行政は大都市部の自治体に定着していった。

本論文では、23区における住宅行政の確立と展開の過程を、組織形態と所管事項の面から明らかにすることを目的としている。23区へのヒアリング、アンケート、文献調査によりこの目的は一応達成されている。

しかし、組織形態と所管事項からのアプローチは隔靴搔痒の感を免れないのも事実であり、少なくとも事業費の推移なども調査したかった。足立区、世田谷区の2区を対象により詳細なスタディを行ってはいるが、これも本論文を読む限りでは表面的な実態把握にとどまっている。もっと具体的な住宅問題、住宅施策を取り上げ、行政の実態、住民や開発業者との緊張関係、隣接する行政組織とのパートナーシップの模索などの考察も必要かと思われる。

以上の事情もあり、歴史的な経緯は一定程度明らかにされたとはいえ、今後の自治体住宅行政の方向が示されていないのは残念である。そもそも研究のねらい自体に甘さが存在したともいえよう。

バブルは破綻したが、地方分権の推進に伴い、自治体住宅行政は大いに発展が期待される分野であり、本研究をステップに、よりダイナミックな研究展開を期待したい。

#### No. 9707 主査 日向 進 中世末の畿内における寺内町の成立と変遷に関する研究

従来研究対象とされなかった原初的な寺内町を取り上げ、

その特質を明らかにすることを目的とした研究である。研究方法としては、『天文日記』から石山本願寺を中心とするネットワークを形成した有力寺院・門徒の地域を抽出し、それぞれ現地調査を行い、収集した史料に基づいて中世末から近世にかけての成立と変遷の過程と町割形態を検討した。多数の都市を広く、かつ、全体的に捉え、相互の比較や発展段階の位置づけを行って、特質を明らかにしようとするのが本研究の特色である。

有力門徒地域及び寺内町は、嘉祥寺・古市・誉田・丹下など合計12地点を取り上げており、それぞれ文献にどのように表れるかを説明し、集落形態の特質を明らかにしている。

以上の検討を踏まえ、結語として、近年の寺内町研究では整形街区を形成する町形態は中世寺内町ではなく、むしろ近世に確立されたという見方が提唱されているが、この研究の結果もそれと矛盾するものではないと指摘している。この点は、本研究が初めて見出したものではないにせよ、重要な指摘であって、今後の寺内町研究に寄与すると思われる。

#### No. 9708 主査 伊藤 直明 都心定住集合住宅の更新に関する研究

##### 一江戸川アパート再建に関する調査研究一

管理人室に保管された資料を整理する発見的な作業を前提に、改めて江戸川アパートの建築計画の意義を分析している。また、居住者の調査により居住歴を明らかにした。こうした作業は、当初の研究計画に対応しており、多角的な研究目標にもかかわらず要領よくまとめられている。

しかし、研究計画に述べられた目的のいくつかが不十分にしか報告されていない。資料のデータベース化を目的としているが、どのようなデータベース化かが明らかでない。また、建築計画の特徴として明らかにしているが、新しく通風換気や住戸配置についての作図が、計画意図の要点を示すものとして好感が持てるとはいえ、既に各所で論評されている点を超えているとはいえない。また、居住歴の調査は、調査計画が仕組まれたものと必ずしも理解できないもので、複数の事例が、単に紹介されていると感ずる。申請時の研究計画にあるサンプリングなどの仕組みが考慮されると良かった。

以上は、研究作業についての評価であるが、研究題目から予感される、更新や再建にかかわる基本的な手掛かりが無いことが、もっとも気になる。ここでのコミュニティとその居住者構成員が今後ここに住み続ける意識はどのようなものなのか、あるいはどのような形の更新後の住まいに住み続けることになるのかの手掛かりや提言に繋がるものが提起されていない。一体、世間で噂される江戸川アパートの再建は、なぜ進まないのか、それは、

コミュニティの中に再建を望まないものがあるのか、あるいは等しく再建を期待しているにもかかわらず、別の障害があるのかなど、研究の成果が、こうした関心になんらかの示唆を与えてくれると良かった。今後の研究に期待したい。

#### No. 9709 主査 大野 隆造 住宅の室内空間の落ち着きに関する研究 一人の予期図式による環境評価モデルの提示一

研究は、住宅の居間の落ち着きについて、個人の評価が、各自の持つ予期図式と照合して評価され、予期図式に近い部屋が高く評価されることを実験的に明らかにしている。予期図式は、例えば居間という空間は、こういう空間だといった経験や文化などの背景によって個人が持っているイメージである。このイメージは必ずしも固定的なものでなく、学習によって変化していくものであり、イメージを新しいものを知ることで変化させ、また、自分の居間を自分のイメージに合わせてしつらえ、なじんでいくものである。実験は、写真による落ち着きの評価、自分のイメージとの近さ（らしさ）を評定し、両者の関係を分析し、当初の仮説が正しいことを明らかにした。研究の目的、その意義などは明確で、理解できるものである。しかしながら、予期図式と評価の関連は、一般的に存在していることが予想されるものであり、結果も予想通りである。

住宅研究は、インテリアの立体的な構成、材料や色彩のリアリティーなど、現実の計画設計が向かい合う困難を、これまで必ずしも手がかりを与えたり、共有してこなかったと思うが、本研究も写真を刺激としており、実際の空間のリアリティーでの実験ではないが工夫があった。また、室内の落ち着きなどの嗜好性については、個人差や年代差などの存在が既に多くの研究で指摘されているが、こうした研究について今後の課題として取り組んでいただきたい。

#### No. 9710 主査 笠嶋 泰 寝室選択からみた寝室系諸室の規模算定法の提案

本研究は、集合住宅の住戸における、家族周期の代表的な段階での寝室選択（複数の寝室について、親子でどこを就寝場所とするかの選択のこと）の要因を、膨大な調査資料を駆使して明らかにしている。調査は、住み方の履歴を調査し、家族周期の段階での寝方と、対応する寝室選択の要因調査を対応させ分析するものである。調査住戸は、現代の集合住宅として、一般に供給されている3LDK以上の間取りを、類型を配慮して抽出した986戸である。この結果、選択の要因は、家族周期の親子が同室就寝する時期では、和室であること、南面していること、公室と開放的に繋がる（O域にある）部屋である

ことが見出された。親子が独立して就寝するようになると、隣室であることとか離れていることなどの要因の重要性が増してくることなどが明らかにされている。

以上の成果は、新しい調査を加えており労作であるには間違いないが、既に筆者らが他の場所で公開している論文で示した成果に共通したのがあり、新しい発見が十分でないように思う。今回の研究では、研究の題目と研究計画にあるように、規模算定法の提案という点に期待が持てたが、この点に関しては成果は十分でない。

規模算定には、まず、規模を決める技術が必要であろう。しかし、住み手の体制的な要望から、自然に規模が決まるといように筆者らは考えているようであるが、規模算定の技術の前に、どのように住むかの価値観が前提として必要であろう。あるいは、公共住宅の規模計画であれば、住宅供給の社会的費用や居住水準という点の判断が伴う。いずれにしてもこの価値観の部分も含めて考えると、算定法という風には結局簡単にはいかないのではないかと。規模論について再考することを期待する。

#### No. 9711 主査 加藤由利子 公共賃貸住宅複合建替における入居者の生活構造変化

##### 一建替団地におけるソーシャルミックスと公共住宅のあり方一

公営住宅と公団住宅の複合を前提とした団地の建替（複合建替）について、継続居住、入居階層の適正化、家賃負担の問題などを、横浜市営十日市場団地・公団日吉団地の調査研究によって考察している。アンケート結果は、日吉団地で、積極的な自治会活動により、建替問題への対応があり、ミックスドコミュニティの形成が促進されていること、しかし、継続居住については家賃負担の上昇から困難な世帯の出現が予想されることなどが明らかにされ、課題としてより総合的な取り組みが必要であることを指摘している。十日市場団地では、高齢者対応の環境づくりによって、満足度と定住性が高いこと、公団住宅の併設と、応能応益家賃制度により、多様な家賃階層が居住することになり、適切な入居階層によるミックスドコミュニティが形成されることを予想している。

建替がよりよい環境と居住継続などの可能性をどのようにしたら持てるかを示唆する研究である。しかし、研究は、研究対象団地の様相を十分に示しておらず、読者に対して不親切であり、建替の実態とアンケート結果を単純にレポートした部分が多く、必ずしも十分に考察されたものになっていない。研究の題目や研究計画にあるような、生活構造や公共住宅のあり方を論じている部分が不十分で、今後に期待せざるを得ない。

#### No. 9712 主査 大塚 毅彦 応急仮設住宅の団地管理・居住関連サービスに関する研究

本研究論文は、阪神・淡路大震災の一般仮設住宅及び地域型仮設住宅の実態調査に基づき、時間的経過を踏まえた団地管理運営、居住関連サービス及びケアのあり方を提起する優れた実践的研究である。

調査結果と結論は、①居住者の要望は、住宅・住宅敷地の低水準と未整備に起因するハード面の内容から外出支援や家事援助などソフト面の内容に至るまで極めて多岐にわたっており、建設後のメンテナンス、修繕、改善に関する支援員が必要である、②仮設住宅の入居者とコミュニティは時間とともに大きく変動し、居住者の相互扶助は不安定で団地の自主管理は困難なので、公的な持続的支援システムが必要である、③この点で明石市のケアネット・システムは、保健、医療、福祉の各部門が横断的に連携して居住者情報を一元化し、自治会やボランティアとも提携することによって、居住者の刻々と変化するニーズを的確に把握し、ワンパッケージで必要とする各種サービスを迅速に提供することに成功している、④仮設住宅支援員は従来のシルバーハウジングのライフサポーターの枠を超えて、居住者と行政をつなぐ仲介機能、居住者のニーズの掘り起こし、カウンセリング機能、コミュニティワーカー機能など新たな支援領域を生み出し、居住者から高い評価を得ている、⑤ケアを必要とする高齢者を対象とする地域型仮設住宅は、生活援助員が24時間あるいは日中常駐する専用住戸と共用スペースからなる1棟10～24戸の比較的小規模な仮設住宅であり、2～3交代勤務の生活援助員チームは家事援助、介護、生活相談、行政連絡、建物の維持管理などにあたり、これからの高齢者住宅の新たなタイプを提案している。

仮設住宅については往々にして悲惨なイメージが強調される傾向があるが、本研究は開発事業中心で福祉施策が手薄の神戸市よりもむしろ加古川市、明石市、尼崎市、芦屋市、西宮市など中都市に焦点を当て、とりわけ加古川市と明石市のケアネット・システムに注目してきめ細かな居住サービスを入念に解明することにより、仮設住宅のみならず恒久住宅（とりわけ高齢者住宅）において将来求められるケアサービスのあり方についても鮮やかに浮かび上がらせることに成功している。

#### No. 9713 主査 上野 勝代 震災復興型高齢者住宅におけるグループリビングのシステム化に関する研究

阪神・淡路大震災の被災地では、住宅復興の一環として、数多くのコレクティブハウジングやシルバーハウジングなど的高齢者住宅におけるグループリビングが実現された。これらの経験は高齢社会を迎えた今日、私たち

にとってよなき財産となり得よう。本研究グループは「似通った住要求をつ人々が、少人数のグループを形成し、グループ単位で共同生活を営む」というグループリビングが当事者にとっても、ケアする側からみても重要であるという認識を共有している。

研究内容は、①震災復興計画における高齢者対応住宅ならびに地域ケアシステムの概要とその必要、②震災復興典型コレクティブ住宅の入居者像とその住み方、③シルバーハウジングにおけるLSA業務のあり方、④シルバーハウジングを含む災害復興住宅団地におけるコミュニティづくり、⑤兵庫県における住居改善システムの5点にのぼる。各テーマが独立したテーマとなり得る研究であり、テーマごとに独立して研究がなされ、最後にオムニバス論文としてまとめられたものと思われる。各テーマごとの研究は充実しており読みごたえがある。当初に提出された研究計画では、更に、グループリビングの適正人数、グループづくり、入居前の事前準備プログラムなどに関する検討がテーマとしてあげられており、本研究ではこれらの諸点は十分には扱われていないが、これはそもそも当初計画が過大であったと考えたい。

また、グループリビングのシステム化への指向はうかがえるが、研究の大部分はグループリビングの実態把握にとどまっている。しかし、コレクティブ住宅における共用リビングの使い方や、シルバーハウジングにおけるLSAの業務、団楽室運営へのLSAのかかわり方などの実態把握と分析の中から、システム化に向けた貴重な経験が提出されている点は評価に値しよう。また、現在進行中のプロジェクトを扱っており、いたずらにシステム化を急ぐことは問題もあろう。研究論文でも述べられているが、一定の時間の経過を待って、追加調査する必要性も感じられる。

前述したが、本研究は膨大な内容にわたっており、この概要論文だけでは十分に全体像を把握できない。ぜひ、フルペーパーを出版されることを要望しておきたい。

#### No. 9714 主査 野城 智也 既存団地のマネジメントにおける公的セクターの役割に関する日英比較

日本においても、大量の既存住宅ストックの維持・保全及び活用・再生は重要な社会的課題となっており、同時に、直接供給を担ってきた公的セクターの役割を見直す時期も来ている。そのような課題に先んじて対応したイギリスでは、新しい形態の公的セクターを設立させて成果をあげているという。本研究は、それらのうちからハウジングアクショントラスト（HAT）を取り上げて、今後の日本における公的セクターの役割を考察している。研究目的に対して、適切な対象が選定され、意義ある結論が得られているといえよう。公的セクターには設計・

建設よりも、計画条件・設計条件を作り上げることに存在意義と独自の技術が求められるとしてまとめられた“仮説的推論”は、示唆に富んでいる。

事例研究として取り上げられたのは、大規模、荒廃、失業、貧困、犯罪、高齢化など、多くの厳しい問題を抱えているロンドン東部にあるHATである。10年と限定されたHATの設置期間の半分を経過した段階で大きな成果をあげている状況が的確に提示されている。ただ、本研究が“改修・再生された結果よりプロセスに主たる関心を持つ”としても、説明の無いわずかな写真のみからしかその姿が捉えられないのは残念である。

また、タイトルでは“日英比較”とし、更に、この共同研究が“先進事例から一方的に学ぶのではなく日本側も有効な情報を発信する”としているにもかかわらず、日本におけるこの問題をめぐる歴史的脈や、両国の比較についての言及が不足していることは否めない。今後、日本において、幅広い意味での公的セクターを新しく、多様に実現させていくための、より有効な更なる成果を期待したい。

#### No. 9715 主査 野村みどり 障害を持つ児童生徒の個別教育計画とハウスアダプテーションに関する研究

##### 一建築・教育・医療によるサポートシステムー

本研究の目的は、障害を持つ児童生徒の個別教育計画におけるハウスアダプテーションのあり方を明確化し、それを達成するために、児童生徒や保護者が主体となることができるような建築・教育・医療等のサポートシステムのあり方を求めることとされている。いわゆる縦割り行政を越えて、1人ひとりの児童生徒の生活をトータルに支援していくことを目指した研究である。そのためになされた個々の調査は貴重な成果をあげている。しかし、それらは統合されたサポートシステムに組み立てられてはならず、特に、論文の大きな部分を占めている養護学校の環境調査は、介助形態と教室の利用実態ならびに温熱環境適応障害についての貴重な資料を提供しているものの、本研究の中心課題とはやや距離のある内容である。

研究計画においては、個別教育計画にハウスアダプテーション・サポートを組み込んだモデル計画の作成、それに基づくハウスアダプテーション・サポートシステム事例研究、ハウスアダプテーション・個別計画マニュアルの作成、更に、それに基づく具体的支援策の事例研究が挙げられ、“画期的成果が期待できる”との自己申告もあって期待されたが、これらはほとんど実行されなかったようである。なぜ達成できなかったかについて明らかにしてほしい。そこにこの課題に関する問題点が表れてくるように思われるからである。アメリカの制度

についても、サービス供給主体を含むトータルなシステムの把握があればより有効な示唆が得られたことだろう。

それにしても、学校を個別指導計画のキーステーションにしていくとの提案は、実現には多くの課題があることは確かながら、こういう取り組みによって学校が変わっていくことに期待せずにはいられない。研究の今後の進展が期待される場所である。

**No. 9716** 主査 小川 信子  
**サリドマイド胎芽病による上肢障害者の住宅における生活行為に関する研究**

**一環境不適合による2次障害発生状況を中心に**

これまで、あまり取り組まれてこなかった上肢障害を配慮した住環境整備についての研究であり、生活行為に伴う痛みを2次障害として捉えて、日本とスウェーデンを比較しながら、その基本的整備条件を明らかにしている。新たな課題に取り組むために研究の視点を探り、困難な調査を実現して、資料の少ない上肢障害者に関する貴重な基礎的研究がまとめられたことを評価したい。

残念なのは、全体を通して、障害の状況、生活行為、住宅の実態のそれぞれが、個々に分析されがちで、障害の状況と生活行為の全体像が浮かび上がってこないことである。研究の中心となっているのは、日本8例、スウェーデン6名の事例調査であるが、全部でなくとも、事例記述によって全体像を示す方法が用いられてよかったのではないか。その際、事例調査対象をどう選んだか、その対象者の位置づけはより明確にされる必要がある。

また、下肢で生活行為を行う生活と上肢中心の生活は大きく違うと思われ、また、床座といす座の生活の違いも大きいと思われるのだが、それらが明確に伝わってこないことも残念だった。

基本的な課題は障害者手帳の等級では把握できない症状にあるようで、事例調査とアンケート調査では異なる指標が用いられているのも、その難しさの表れであろう。症状と生活行為との対応関係が示され、そのための環境条件が整理されて、初めて、この研究が射程に入っている高齢者も含めた幅広い上肢障害への応用が可能になるものと思われる。継続研究に期待したい。

**No. 9717** 主査 野村 知子  
**食事サービス環境に関する研究(2)**

**一会食サービスの実態と効果に関する研究一**

食事サービス環境に関する研究の第2報で、配食サービスに続いて会食サービスが取り上げられている。長年にわたって取り組まれたテーマだけに、高齢者にとっての会食の意味を踏まえ、的確に組み立てられた論文となっているが、反面、事前の判断を前提としたやや強引な語り口が、その説得力を弱める結果となっている。

全体は3つの部分からなり、まず、郵送アンケート調査によって全国の現況を把握し、特に大都市の高齢者への意義と、多様な既存施設の活用状況を指摘し、次に、今後活用し得る既存施設として、保育園、小学校、老人憩の家、高齢者住宅、老人ホームを取り上げて訪問・面接調査を行っている。各事例における問題点の指摘も的確で有用である。この部分は、今後の既存施設の活用に向けた調査研究としても興味深い。

最後に、会食サービスの効果を測定し、身体的・精神的・社会的・生活の質の側面で一定の効果を果たしていることを明らかにしている。方法は、週1回の会食サービスに初めて参加した高齢者10名を対象に、最初と6か月後の2回、同じ質問をして回答の変化をみるというものである。それを“6か月にわたる縦断的調査”と呼ぶのはやや無理があろう。項目によって、会食の場での集団アンケート記入と、プライバシーにかかわる内容については社会福祉の専門家が訪問面接調査する方法を併用するきめ細かさや、既に定評のある評価指標が用いられている点は、結果の信頼性をもたらしている。しかし、少数例を統計的に扱っている点や、結果の表現にわかりにくい点があることが難点である。

**No. 9718** 主査 中野 迪代  
**戸建中古住宅の質確保に関する研究**

**一豪州とU.S.A.の住宅購入前検査と住情報一**

本論文は、戸建中古住宅の購入にあたって、事前に行われる検査の実態と購入者に対する住宅情報提供の現状を、豪州とU.S.A.で調査することによって、その品質の確保のための条件を明らかにしようとしたものである。共同研究者の1人が豪州の研究者であり、U.S.A.を含めた国際的な広がりを持つ調査研究として、チームワークが良くとれた研究であると思われる。

研究の中心になる調査は、不動産業者・役所・住宅検査事務所・需用者等に対し、訪問面接・アンケートの郵送配布等を行うとともに、各種資料等の関連情報を収集するなど、極めて多面的に行われている。

その調査結果は、分析的な検討にまでは至っていない観があるものの、明快平易に記述されており、わかりやすい。結論は、購入前検査が中古住宅の質の確保に有効であることなど、予想通りとはいえるが、多面的な調査で実証しているところに意味がある。

なお、形式的なことであるが、本論文は途中から急に図表が増えるなど、構成上やや違和感を感じられた。分担執筆のせいかもしれない。

著者たちの問題意識の1つは、中古住宅の流通が未だ豪州やU.S.A.よりも盛んでなく、ましてその購入前検査についてはほとんど行われていない日本で、今後この問題にどう立ち向かえば良いかということであると思わ

れる。それにもかかわらず、著者たちはこの点に言及することを自制しているように見受けられるが、それは本論文の範囲外という認識によるものであろう。別の場であるいは別の機会に、この研究成果に基づいて、日本についてはどうであり、また、どうすれば良いかについての考えの提示を期待する。

No. 9719 主査 谷本 潤  
建築一都市一土壌連成系モデルによる都市高温化の構造解析に関する研究

本研究は、都市の気温上昇に関して、これにかかわる各種要因の影響を定量的に研究したものである。ここでは気温上昇の構造を調べるため、建築と都市と土壌を連成して解析するモデルが提案されている。このモデルを利用することにより、都市気候形成に対して建物や設備の影響は勿論、土壌水分や芝生植栽の影響も統合・連成して解析することが可能となる。これを用いて各種の数値実験を行い、都市空間の温熱快適性にかかわる気温や放射温度の形成に対する各種要因の効果を詳細に分析している。

数値実験の結果、都市内の気温（街路空間の上部）に対しては地表面改変効果と都市内エネルギー消費密度の影響が第一義的に大きく、次に空調廃熱等の建物設備的要因が重要であることが明らかにされている。次に都市の街路空間の温熱快適性について、地表面被覆状態の影響と土壌のぬれ具合の影響が大きいことを示している。

ここで開発されたモデルは総合的で実用的なものであり、従来定性的に検討されることが多かった都市化に伴う都市温熱環境の変化を定量的に評価することを可能とし、この分野の研究を大幅に進展させたものであるといえる。

しかしながら、近年コンピュータの進歩により、3次元数値流体力学を利用したより精緻な数値モデルが開発されその利用が進んでいる。著者の開発したモデルは、この面に関する対応が不十分であり、今後の改良が望まれる次第である。また、数値モデルの中味に関する具体的な解説がないので読者はやや不便を感じる。本文中でも付録でも結構であるが、モデルの解説を載せることが親切であると考えられる。

No. 9720 主査 渡辺 俊行  
空気循環式ブリックソーラーハウスの開発

本研究は日本の気候風土になじみにくいレンガ造住宅の屋内環境について調べ、暑熱気候の下でこれをいかに有効に利用するかについて研究したものである。

レンガ造住宅は、加工のしやすさ、素材の入手しやすさ等の利点により世界的に広く普及しているが、日本ではその利用は少ない。その理由としては、①耐震性に問

題がある、②大きな開口をとりにくいので夏季の通風利用に問題がある。③熱容量が大きい夏型結露を起こしやすく、それに伴うカビ発生の問題がある等が挙げられる。しかしながら、レンガ造の住宅は熱容量が大きいので、これをうまく活用すれば新しいパッシブな室内熱環境制御システムの導入が可能となり、暖冷房負荷の削減を図ることができる。上記欠陥のうち、構造工学にかかわる問題である①と②については、近年の工法の進歩（分散型アンボンドプレストレス構法）により解決し得ることになったので、残された課題は③の環境工学にかかわる問題の解決であり、本研究はこれについて研究したものである。

著者らは、レンガ造住宅の環境工学的利点は大きな熱容量と優れた吸放湿特性であるが、欠点は低い断熱性と悪い気密性である点に注目し、利点を活用し欠点を補う方法として通気層を有する壁体の利用を提案している。これにより壁体内部の結露を防止することができ、また、通気層内の空気を循環させることにより冬季、夏季の冷房負荷が削減できることを明らかにしている。

まず、各種の構造のレンガ造壁体の性能を実測や数値シミュレーションにより調べ通気層の有効性を明らかにしている。更に、実物大住宅を試作してその環境性能を調べ、日本の暑熱地域においてレンガ造住宅を建築した時の性能に関して以下の具体的な知見を得ている。①空気循環を行わない単純な中空層を有するレンガ造住宅の夏季の屋内環境は暑く、不快となる、②防湿のためには通気層を設けることが有効である、③空気循環を行うと冬季の環境改善の効果が大きい。但し、夏季には日射遮蔽や通風・換気の促進による排熱を考慮する必要がある、④空気循環型のレンガ造住宅は木造住宅に比べ、暖冷房負荷を削減することが可能である、⑤レンガの目地部に隙間を生じやすいので気密性向上のための対策が必要である。

ここに示された実験・調査は、大規模で綿密なものであり、我が国の気候風土の下でレンガ造住宅を設計するための貴重な資料を提供している。残念なことは、レンガ造住宅各種の利点・欠点については指摘されているが、両者を併せ持つレンガ造住宅を今後我が国に普及させるべきか否かについて、最終的な展望が示されていない点である。今後この点に関して研究の進展することを期待したい。但し、ここで得られた知見は、日本での活用が当面難しい場合にも、既にレンガ造住宅の利用が広く普及している多くの暑熱気候下の発展途上国に対して、その居住環境改善のために大変貴重な資料を提供しているといえる。



No. 9721

主査 三浦 秀一

## 住宅関連CO<sub>2</sub>排出構造からみた地域特性の分析に関する研究

### 一地球環境保全と地域住宅政策の基礎的研究一

近年、地球スケールの気候変動に関して温暖化の主原因の1つとされているCO<sub>2</sub>の排出量削減が大きな問題となっている。本研究は特に住宅に着目して、CO<sub>2</sub>発生の構造を地域別に研究したものである。全国の都道府県の住宅を対象として、住宅の居住過程と建設過程の2つに分けて、詳細なCO<sub>2</sub>発生の調査を行っている。その結果、①居住過程、建設過程の両者とも地域差が大きい、②2つの過程の比較では、居住過程のCO<sub>2</sub>排出量の方が大きいことなどを明らかにしている。更に、CO<sub>2</sub>排出量削減のためには、これらの特徴に着目した対策が重要であることを指摘し、具体的には、照明コンセント電力、また、特に寒冷地では暖房に伴うCO<sub>2</sub>排出の削減が重要であることを明らかにしている。結論として住宅からのCO<sub>2</sub>排出量は、放置すれば今後とも増大していくと考えられるので緊急な対策が必要であることを指摘し、LCCO<sub>2</sub>のようなより具体的な概念のもとで、地域特性を考慮した対策を講じることが効果的であると述べている。

今回の調査は大規模で綿密なものであり多くの有効な知見が提供されているが、この結果を活用して提案された今後の対策に関しては未だ具体的な内容に乏しい。これに類似した調査やLCCO<sub>2</sub>の研究は各方面で急速に進展しているので、今後は住宅に絞ったCO<sub>2</sub>削減の効果的な対策研究に関し一層の展開を期待する次第である。また、今後、住宅の廃棄にかかわるCO<sub>2</sub>の取り扱いも問題になってくると考えられる。この点についても何らかの言及をしてほしかった。

No. 9722

主査 植松 康

## 台風による住宅の強風被害予測モデルの開発と防災対策に関する研究

本研究は、1991年の台風19号による強風被害の調査を前提として行われたもので、「台風モデル」「(外装特に屋根の) 局部風圧モデル」「(外装材特に屋根葺材の) 耐風圧強度モデル」の3モデルを設定し、それぞれのモデルを提案するとともに、それらの3モデルを有機的に組み合わせ「外装材(具体的には屋根葺材)の強風による被害予測モデル」を構築提案したものである。

個々のモデルを作るのに際しては、特に独創的というほどではないにしても、既往の研究成果を良く咀嚼した上で、本研究課題にふさわしい改良を加えて取り込んでおり、著者たちの基礎的学識や解析的能力を良く示していると思われる。

また、個々の3モデルの作成作業そのものは、著者たちの間で分担して行われたと思われるが、相互に良く連

携しており、そのことが、3モデルを繋いだ「被害予測モデル」を用いたシミュレーションの実行に現れている。もっとも、このシミュレーションはほんの1、2例であり、その結果そのものが即有用なものではないが、ともかくこのシミュレーションモデルが「動く」ことを示したものであり、十分に説得力がある。

前提としての被害調査が行われているとはいえ、おもに理論的な研究であり、この研究成果が実際に役に立つためには、「おわりに」でも述べられているように、局部風圧に対する外装材(屋根葺材)の耐力分布に関する実験的な研究が必要である。その方面への研究の発展を期待したい。

No. 9723

主査 植本 敬大

## 木造住宅の倒壊モードの解明と耐震性能評価法の確立

木造住宅、特に軸組構法住宅は構造的に複雑で、耐力要素である壁単体の力学的特性から建物全体の挙動を推定することが未だ非常に難しい。本研究は、十分に大きい(延べ床面積220m<sup>2</sup>)2階建の木造住宅を対象として水平加力実験を行い、その可能性を探ったものである。

この種の実験では、必ずしも一般性のある結論が得られるわけではないが、この実験についても同じことがいえる。しかし、実大の建物が水平力を受けた時、かくかくしかじかの動きをするので、その現象ないしは効果を設計にあたって採り入れる必要がある、といったことを発見したり、ある程度定量的なデータを得るためには、重要な実験である。

本研究で用いた実大住宅は、日本の地方に行けばごく普通にみられるような非常に現実性の高いものであり、その分構造的には複雑でその挙動も複雑である。この研究グループは、このような実験に関しては既にいくつかの実績を持っており、その実験の企画や進め方は手慣れたものである。また、その結果得られた情報も貴重なものである。その1例を挙げると、2階の構面と1階の構面がずれている場合、いかに力が伝わりにくいかを実証している。

なお、論文としての構成に関して苦言を呈しておきたい。本研究の内容は、大きく分けて、「実大住宅の水平加力実験」と「単体壁の水平加力実験」に分かれている。研究の手順としてはそれで良いとしても、完結した研究としてはその2つの実験結果に基づいた総合的な検討が必要である。本論文では、この2つが並列されているだけであり、かつ、総合したまとめが無いため、論文がしり切れとんぼの観がある。

また、内容的に実験報告書的であることもやむをえないと思われるが、せめて類似の実験例についての「文献」くらいは付けるべきであろう。