

## 研究年報No.19（前号）掲載研究 評

研究運営委員会

当財団では、毎年の助成研究の報告書について、研究運営委員会全員で合評を行っている。ここに掲載するのは、昨年度の研究年報（No.19）所載の研究に対する合評結果の要約である。

### 研究No.9101

#### 住居のコスモロジーとイデオロギーに関する動的研究

関根 康正

この研究は、南インドのタミル・ナードゥ州にある農村と長崎県対馬の半農半漁村の実例から、住居の形態は、ある社会に標準的なコスモロジーから決定されるだけでなく、その社会内に複数、かつ段階的に存在するイデオロギーの交渉、ないしはその解釈をめぐる闘争から、動的に決定されていく過程を論じたものである。

南インドの場合、カーストという階層社会のほかに、ヒンドゥーとタミルという異なる住居のコスモロジーを持つ文化が併存している。その文化の相違を「淨／不淨」と「ケガレ」、「二項対立」と「転換のダイナミズム」といったイデオロギーの差でとらえ、住居の平面構成と変遷過程を文化人類学的に論じている点が本論の特色で、興味ある内容になっている。

出入口の数で「一口型」と「二口型」の住居平面を比較する方法は新鮮である。ただし、それをイデオロギーの相違と見なすかは疑問が残る。出入口の数自体は、建物の規模、すなわち経済力や社会的地位の差に大きく支配され、止むを得ず「一口型」にとどまっている住居平面も多い。それを「二口型」と対立する概念と見なすには、更に厳密な傍証が必要のはずである。対馬の場合、身分差に基づいた社会構造の中で、「居間中心」と「座敷中心」の空間構成をイデオロギーの対立ととらえ、それを出入口の数の差と結び付けて論じているが、そうした形態的な差が、住民各層に根差した生活文化の違いでもたらされたのか、もう少し説明が欲しかった。

支配層と非支配層の住居の間に文化的な差異を持ち込むことが、世界中どこでも階層的なイデオロギー差を生み続け、それが住居形態の要因としてのコスモロジー的な解釈をいつも上回る、と著者は考えている。問題は、研究者が外から判断したようなイデオロギーの対立、文化の差を、住民自身が自覚しているかどうかで、その点が明確になるよう、調査内容を発展させてもらいたい。

### 研究No.9102

#### ロンボク島の都市・集落・住居とコスモロジー 布野 修司

この論文は、イスラーム教とヒンドゥー教双方の影響下にあったインドネシアのロンボク島を中心に、住居や集落の構成とコスモロジーの結び付きが、基層文化の違いでどう変わるかを調査研究したものである。

予備研究の段階で、イスラーム文化圏に属する東ロンボク地域や、アニミズムにイスラームやヒンドゥー文化の影響が混じる北ロンボク一帯では、コスモロジーが建物や集落の構成原理として働いている事実が、ややもすると明快なパターンではとらえにくいとしている。そのためか、次段階の研究プログラムによると、イスラーム系諸集落の成立過程より、ヒンドゥー都市の構成原理に研究の焦点が移行してしまう虞がある。東南アジアで最大の人口を有するイスラームの都市や集落の将来こそが研究の主眼であったはずで、他との比較はどうであれ、イスラーム的な無秩序の中に法則性を見いだす効果的な分析方法を、まず確立してもらいたい。

それにしても、今回明らかにされた西ロンボクの中心都市、チャクラヌガラの格子状の住区パターンは、その古さと規模において極めて興味深い発見である。恐らく隣に位置するバリの植民都市であったのか。この地域はヒンドゥー的な屋敷配置の整然さで知られていたが、それはあくまでも住戸単位までで、これほど明瞭に大きく構成原理を形で示した例は報告されていない。著者の言うように、これが王権の持つコスモロジーが投影されたものなのか、それも理念型なのか実践型なのか、また、そのイメージがある文明の中心と周辺のどちらで実現したのか、といった新しい設問の形式は、将来アジアの都市形成史研究にあって大きな問題を提起し、多様な議論の展開を約束するものである。今後の研究調査の成果に期待したい。

### 研究No.9103

#### 雲南省ナシ族母系社会の居住様式と建築技術に関する調査と研究（1）

浅川 滋男

東南アジア的な中国南部の照葉樹林帯と、その西の大

陸的なチベット・四川の間に位置するのが雲南で、そこに住むナシ族等の居住様式と建築技術の理解を通じて、中国西北地域の放牧・雑穀栽培民の住居の特質を探ろうとするのが、この調査・研究の目的である。

現地調査の対象はチベット・ビルマ語族系に限られているが、中庭形式の住居平面が多い理由などは、これらの民族の由来や漢民族との関係を歴史的に述べることで分かりやすく説明している。当初は、父系制のナシ族と比較しながら永寧モソ人の母系制の社会構造の調査も目的としていたように、雲南の住居を調査対象としながらも、常に周辺地域との文化交流と、それによる居住様式の変化を予測して調査項目を用意するところに、この研究グループの特長がある。

しかし、今回の調査では、居住様式よりも建築技術面での収穫が大きい。中でも石積みや日干煉瓦積みの厚い構造壁を持つ住居と、校倉風の累木式構造の住居の双方にわたって、雲南地方での分布状況やその構造的特性が把握できたことは非常に意義あることで、特に累木式の木造住居の歴史を北方シベリアからの遊牧民の系譜で論じる可能性を示唆したことは、グローバルな建築史研究の立場から見てもすこぶる刺激的である。

次回の調査では、モソ人母系社会の居住様式が資料として加わるとのこと、それによって雲南とその南方地域との関係にも新たな展望が開けてくることを期待したい。ただし、建築技術の調査記録と違って、居住様式の変化と、それによって住居空間の機能や意味が変質することを立証するには、観察者の散文的な記述に頼るだけではなく、例えば前回に貴州省で実施した部材名や室名の現地語による収録とか、住民の空間認識方法に関する手書き調査など、客観的な資料をいかに加えるかが今後の課題となろう。

#### 研究No.9104

#### 住生活管理の様式化（住生活文化の生成）と伝承過程に関する研究

山崎古都子

大津市内を中心とする住宅を対象に、家庭でどのような住教育が行われているか、を明らかにしようとしている。ただし、標題はもとより、しきりと住生活管理の様式化とかその伝承過程などという用語を使っており、何やら難しげなのだが、研究内容を見るとそんな用語を使う必要はなさそうだ。この用語の問題をはじめ、構成全体をもっと素直にしたほうがずっと分かりやすくなると思われる。

住宅の修理などは誰に頼んでいるか、掃除は家族の誰がどのくらい時間をかけてしているか、子供が正座をするか、また、させることに意義ありと考えるか、玄関の履物の脱ぎ方のしつけをどうしているか、要するにこの

ようなことを調査し、分析しているのだが、一体幾つの家庭を調査したのか、回答率はどのくらいか、調査対象とした家は一戸建なのか共同住宅なのか、などが全く示されていない。また、文献研究と称して幸田文・山川菊枝などの文章を引用するが、これは調査対象地域の大津市と何の関係もない。また、居住環境の維持管理の例として幸田露伴の「五重塔」を引き、大工重兵衛について述べているが、宮大工を住宅の維持管理と結び付けるのは適當ではあるまい。

日常生活の中で住居をどのように管理しているか、この問題はとかく見逃され勝ちなだけに、研究テーマとして興味深く、意義もあるのだが、研究として成立させるための配慮を更に重ねるように希望したい。例えば、住宅の補修などに高額の費用が要る場合、いつごろからその計画を始めるかという点の調査で、50%が無回答だったとあり、無回答が多いのは居住者の無関心の現れだと結論づけているが、質問の方法に問題がなかったか、この点に限らず全面的に、研究構成上の再検討が必要だと思われる。

#### 研究No.9105

#### 日独澳の住環境の質および構成要因に関する比較研究

早川 和男

この研究は、標題を素直に解釈するば、1) 日本とドイツとオーストリアについて、2) 住環境の質の比較を行い、3) その差異が何に起因するか、という点をテーマにした魅力的な研究であるが、その成果を一読して期待は裏切られる。国際比較研究に有り勝ちな方法上の問題点が典型的に見られるので、あえて苦言を呈したい。

まず、1) の点であるが、何故、例えばイギリスやフランスとの比較でなくて、標記の国と比較するのかが分からない。それと実際の比較は国レベルではなく、都市レベルで行われ、対象としているのはハンブルクとウィーンである。両国を通じて歴史・性格の異なる様々な都市があろうが、何故上記の都市を取り上げるのかはっきりしない。それと決定的に問題なのは、比較される側の日本の都市が出てこない。これでは比較研究にならない。

2) については、研究テーマは住環境の質であるが、比較の視点、質の規定が明確にされていない。住宅の質の規定は、それ自体が研究テーマであるが、住環境の質規定やその指標化は、それをはるかに上回る厄介なテーマである。しかし本研究は、これには一言も触れていない。著者たちは、住環境は都市を構成している要素であって、公園・緑地などと並んで土地利用上のバランスが重要と見ているらしいが、その分析は市勢要覧的紹介の域を出ておらず、それに同意するとしても、結びに指摘しているような結論になるのか（それも極めて常識的で

あるが)，疑問である。なお，ハンブルク市の公園配置と高齢者施設の配置について，引用と思われる大きな地図が掲載されているが，これには引用文献の注記がない。

一番知りたいのは3)の点であるが，これに関しては，在日外国人に日本の住環境についてアンケート調査を実施しており，その解釈を基に考察するいという方法を取っている。これがまた，誠に杜撰である。対象者の選び方が恣意的で，しかも例数が32名と少なく，統計的な分析手続きも不明であるが，不思議なのは比較対象となっている國の人たち，つまりドイツ人が1人も含まれていないことだ，結論は全く信用が置けない。

日本の住環境を感覚的に劣悪視する一方，独・奥のそれを羨望視する視点から一步も抜け出ていないことが，このような方法論と平板な成果につながったと誤解されても仕方あるまい。

#### 研究No.9106

### 地域型ハウジングの設計システムに関する研究(1) 東樋口 譲

本研究は，在来木造注文住宅のシステムが大きく変貌し，衰退の危機に瀕している問題状況を分析検討し，これを現代の社会的・技術的条件の下で地域住宅の新しい価値体系の創出を目指した「地域型ハウジング」にリストラを進めていくことを目的として取り組まれている。

継続研究の初年度のもので，設計システムの大きく異なる住宅供給方式を3つ取り上げ，ケーススタディーを行い，地域型ハウジングの構築という視点からそれらの比較考察を行っている。その3つのスタディーは，1)伝統技能を持った大工が板図を使って伝統的住宅を造っていくケース，2)プレファブ住宅メーカーが地域の多様なニーズを大規模供給システムに乗せていくケース，3)地域生産者がプレカットやCAD・CAMを協同で使っていくケース，について行われているが，ケースの類型化がなかなか巧みであり，研究課題の設定がクリアであることも手伝って，研究の分析にはうなづける点が多い。

2)のケースについては，ユーザーと生産者の対応関係のズレの調整としてリビングサロンという機能が設けられていること，3)では供給戸数が50戸を境として設計施工プロセスが変化することが指摘されているのは興味深い。

しかし，在来型システムの近代化的再編という意味では最も問題のある1)のケースの分析が物足りない。設計プロセスにおける板図の役割については，非常に興味ある分析が得られているが，それを設計システムの近代化という視点からどう読めばよいのか，いま一つ判然としない。

これは，結局のところ，「地域型ハウジング」のコンセ

プトが，明確になっていないことから派生してくる問題ではなかろうか。この研究は，「地域型ハウジング」を規範として立て，それを物差しとして設計システムを構築していく研究であるから，この基本概念についての厳密な立論が必要であろう。

#### 研究No.9107

### 東京における外国人居住者の住まいと住環境に関する研究(2)

#### 奥田道大

建築・都市計画と社会学の2つのグループによる調査研究で，昨年度から継続された研究である。今回は新宿地区を対象として，建築・都市計画グループは，老朽木造賃貸アパートの外国人集住のメカニズムと建替によるマンション化の進行と外国人居住の関係に注目した調査を行い，建替がもたらす共同住宅の管理システムの変化が周辺の都市環境に大きな影響を与え始めていることを指摘している。一方，社会学グループは，外国人の居住の始まりから住み慣れて住まいを替えていくプロセスと，そのライフステージとの関連を調査，今後予測される動向を考察したものである。

前者のグループの調査では，居住者調査，大家調査，いずれも調査対象サンプル数は少ないが，入念な聞き取り調査により外国人の居住経歴を明らかにするとともに，木造賃貸アパート持ち主が外国人居住を許容する要因として，1)安全上，高齢者より手が掛からない，2)日本人より立ち退きのトラブルが少ない，などの事実，また，マンションで外国人居住が進む要因として，3)都心で高家賃で居住環境に問題ある地区では日本人では埋まりにくい，4)管理が持ち主以外に委託されることにより入居者チェックがされなくなった，などの供給側の事情も明らかにしている。更に，再開発事業や民間の地あげなどのため，周辺の居住者全体の変化が起きつつあり，これらの現象は地域コミュニティの崩壊を予感させるとし，居住が進行していく背景となる条件を明確にし，その影響について触れている。

後者のグループの調査は，この地区での外国人居住の状態を調査，居住地区分布と外国人が集まって住む傾向と実態，転居していくパターンなど，を明らかにしている。

まとめは，それぞれなされており，2つのグループの研究を一体とした「結び」は示されていないが，それぞれの研究は相互の影響の中で，明快な役割分担により行われ，木造賃貸アパートや賃貸マンション入居の実態と外国人が居住していくまでの挙動と周辺社会への同化と影響まで，詳細な調査で明らかにしている。今後，この分野での研究の基礎的な資料としても参照されることが期待される。

研究No.9108

## 住宅の建物構造と居住形態における伝統と近代の葛藤／その活用の可能性(1)

岡田 恒男

本研究は、伝統と近代の葛藤という視点の下に、歴史的背景の異なるメキシコ及びインドネシアを取り上げ、伝統的住居から近代的な都市住居までの居住形態と建物構造の特性を整理し、それらデータの国際比較を行い、日本の伝統的住居の再考の参考にすることを目的として取り組まれている。継続研究の初年度のもので、メキシコの住居を対象としている。非西欧諸国の近代化という点で、従来余り取り上げられることの無かった中南米の国を研究対象としているのが注目される。

本論でも指摘しているように、集落調査には垂直的方法と水平的方法があるが、この研究は後者に拠っており、1か月間に6000kmを踏破して選んだ典型57例をなかなか手際良く分析している。この種の調査では、生活様式と居住形態の関係を主軸に分析するものが多いが、この研究は、テーマを住居配置、平面形状、建築素材や構造・構法などの相互関係のパターン化という点にストイックに絞った点がユニークであり、それ故に一定の成果が得られたものと思われる。なお、その点に関連して付言すると、構造・構法を扱った4章の部分は始めの方にあったほうが、より理解が容易になったのではないかろうか。

継承が難しい高度な伝統技術が見当たらないことが、かえって伝統的スタイルが保持されている事由になっているという指摘が、仮設的結論になっており、これが次年度の研究の中でどのようにフォローされ、解明されるのか興味あるところである。

1つ注文を付けるなら、副題として、日・墨・イの比較とあることから見て、日本との比較は最後になされるのであろうが、それがどういう方法でなされるのか、あらかじめ知っておきたかった。我が国ではまだ十分に知られていない第三世界の非西欧的近代化の実例をきっちり分析することは、それはそれで意味があるわけであるから、最後に付け足し的に日本と比較されるのなら、むしろ、それがないほうがすっきりするかも知れない。

研究No.9109

## イタリアにおけるヴィッラ（田園住宅）の形成とその系譜に関する調査研究

長尾 重武

この論文は、都市生活の長い伝統の中に生まれたイタリアのヴィッラに注目し、古い時代から市民がいかに「余暇」を過ごしてきたか、今後もヴィッラや別荘をどう利用していくらいいか、を問うための調査研究である。まず、古代からルネサンスに至るまでのヴィッラの歴史

や、近代から現代に至るヴェネト地方のヴィッラの変遷と実態が述べられ、次いでトスカーナ地方の現状や、フィレンツェ市民が普通の別荘を入手し利用する方法などが報告されている。

しかし、全体を通じて定量的な資料の裏付けが無く、歴史書や案内記に似た形式でまとめられているので、現地を知らない読者に取っては、調査に基づく論考と言うより、事情通がヴィッラの歴史的背景とイタリア人の余暇の過ごし方を概略示したもの、としか受け止められない。どれだけの時間と経費を費やしヴィッラや別荘が維持されているか、余暇を楽しむために普段市民はどんな住宅事情や労働条件に耐えているか、それが地方によってどう違うか、という社会的な背景を客観的に示さないまま、どことも分からぬ日本の現状と漠然と比較することは、研究の手法として適切でない。これから都市生活と余暇の関係を考察するには、余りにも歴史的なヴィッラの存在は特殊に過ぎ、それに対してテーマが大き過ぎたのではないか。

歴史的価値ある建物を修復し、それ以外は改造して再利用するレスタウロの考え方は、建築保存の理想像であり、かつ市民に社会への帰属意識を植え付ける意味で有効だとするならば、そのソフトな関係が現代のヴィッラで成り立つかどうかを、もっと分析方法を選びながら的確に調査すべきではなかったか。なお、各章ごとに分担執筆者の名があるが、研究報告にまとめる責任はすべて研究主査にあることから、文中に複数の記名があるオムニバス形式の報告は避けるべきであろう。

研究No.9110

## 歴史的都心地区における町家・町並みの保存と継承の具体策(2)

三村 浩史

京都の都心地区における町家と町並みの保存・継承の問題について、前年度での調査検討を受け、更に、一步進めて相続税問題・防火対策などの具体的検討を行い、2年間の研究で得られた結論部分を中心にまとめたものである。

伝統的様式を本格的に備えた京町屋（これを本格町家と呼んでいるが、この名称は疑問である）は、調査対象地域に466軒あったというが、その保持が所有者あるいは居住者の個人的、かつ自発的努力だけにゆだねられているのは、京都の都市政策の未熟さのせいだと指摘し、その保持を社会的施策として行うとすればどのような方法があるかを提示しようとしている。政策立案を提示することに本研究の意義があると述べているが、誠にその通りであって、保持の大切さの指摘だけなら従来盛んに行われてきた。また、政策の提案も今まで無かったわけではなく、有効な提案と、それを実行する熱意とが不十

分だったのである。

とすれば、本研究の課題は、その提案がどの程度有効性を持つか、実行するに足るものであるか、この点にあるのだと言うことができる。そして更に、実行への熱意をどの程度かきたてることができるか、その魅力の程度も問われることになる。

保存と継承のための基本戦略として、幾つかのパターンを提示し、防火・防災という視点に立って安全な町家と街区形成の方策を述べ、町並み創生基金を軸とした活動を提案しているが、保存された町家を、祇園祭に関する鉢町の拠点としての「ちょうどいえ」として利用し、新たなコミュニティの形成を促してはどうかというような、京都ならではの提案も含まれており、なかなか興味深い。

この研究が政策立案の提示を意図している以上、問題はここから先、つまりどのように実行に結び付けるか、この点が課題となる。息の長い活動になることを期待したい。

#### 研究No.9111

#### 住民参加によるまちづくりへのタウントレイル手法の適用に関する研究

西村 幸夫

ボストンのフリーダムトレイルを楽しく巡った方々も多いだろう。著者は一般概念としてのトレイルを、歴史的な痕跡をテーマとするコースを巡り歩くこと、又はそのコースのことと定義する。更にイギリスの、ローカル・アメニティ・ソサエティを中心とする近年のタウントレイル事例に着目する。その特徴は、つくられたトレイルが来訪者等のガイドマップになっているだけでなく、その作成主体が住民自身であるため、作成過程で自らがまちを認識し、点検し評価する動的プロセスが含まれている点だ、とする。特に後者に注目し、その適用を飛騨古川において行った作業の成果を報告したのが本論文である。

既に1986年、著者たちは古川の町並を調査し提案を行っている。その際にも住民の調査への参加が図られており、そのせいもあってここ数年、公共・民間を問わず、かなりの数の町並整備が進んだ。むしろ景観の変化が急で、変化の方向付けが無いままでは混乱が生じ兼ねないと危惧が持たれ出す状況にある。今回のタウントレイル作成には、「変化の方向付け」発見の素材としての役割も期待された。

さて、研究の最大の成果物はと言えば、B5版40ページのタウントレイル・リーフレットに尽きる。要はコンセプトを固め、取り上げるポイントを選出し、住民や来訪者に的確に内容が伝達され得る表現方法を考案する等の作業自体が研究成果なのである。このリーフレットの作成過程で研究者と住民側委員との意志交流がなされ、

まちづくりの現状と課題が整理されたのだから著者たちの狙いは全うされたと言えよう。また、古川町からリーフレットの印刷と全戸配付の申し出があったそうだから、成果の活用が進みそうな気配である。結構なことだ。

従来型の研究（学問的成果が評価対象となる）とは異なるこのような実践型・活動型研究（実社会への即効的効用は大きい）の意義は我々も認めるところだが、社会的効用とともに学問的成果も示してほしい。例えば今回の作業からどのような一般則が得られたのかとか、全体を一步離れたところから見たとき、どんな問題点が観察されるのかとかの分析が、「学問的成果」に近付くのには必要だったろう。本論文でも、前回調査以来のまちづくりの動向の分析、内外のタウントレイル事例の分析等の章が置かれているが、残念ながら上記リーフレット作成の、背景事情説明の域を出ていない。

#### 研究No.9112

#### 歴史的地区再開発にともなう都市住宅の比較研究(1)

桐敷真次郎

今日、日本の都市における再開発の勢いは誠にすさまじいものがある。その結果、都心に「居住にふさわしい環境」を保持することは次第に絶望的になりつつある。しかし西欧の都市では、良好な住環境を保持しつつ発展してきた例も少なくない。本研究は、そのような例の代表的なものとしてローマ・ロンドン・パリ・バルセロナを取り上げ、19世紀における既存の都市部再開発、それにともない建設された都市住宅、歴史的環境の継承などの諸点について、相互に比較し、特色を明らかにし、併せて日本の現況の検討も試みようとするものである。

2年度にわたる研究の1年目であるため、資料の収集とその分析が中心となっている。取り上げた4つの都市の歴史的背景、開発の様相などが述べられているが、都市相互の比較や特色の抽出などはまだ明らかにされてはいない。従って研究としての成果は、次年度の報告をまつしかない。

4つの都市に関する資料の収集とその分析は、今回の報告でもその進み具合を十分にうかがわせており、成果が期待される。それだけに、次年度の分析がますます重要性を増すわけだが、次年度予定として挙げられている「東京を例とした日本の都市再開発における都市住宅の位置付けについての若干の提言」などが、果たして十分に行われるか、やや気になる点が無いわけではない。そのような「提言」をするためには、資料の分析の段階からそのための準備と意欲が必要だからである。いずれにせよ、分析や提言について、次年度の報告に期待することにしたい。

## 研究No.9113

### 在宅高齢者の居住様態と家族環境に関する研究(2)

谷村秀彦

本研究は昨年度に引き続き、台湾の高齢者を対象に、在宅居住環境と入居施設の状況について調査研究したものである。

何らかの障害を持つ高齢者の居住のための住居や設備の対応をその自立度合いを基に、1) 自立化への促進の工夫、2) 介護しやすくする工夫、がなされていることをアンケート調査で回収された118例について調査・考察している。

また、施設入居高齢者の居住状態について、19か所から施設の概要、入居条件などについて、聞き取り調査を行い、うち3例については施設の詳細、経過、入居要因、入居者の属性、入居年限などについて調査している。

在宅調査では、障害を持つ高齢者に取っては我が国と同様、住宅の改造の必要性と、介護負担を軽減するための公的なサポートが不可欠であること、施設調査からは、障害を持つ高齢者の増加、民間施設の管理が行き届いていないこと、更に介護人の不足を指摘している。儒教思想が残っており、子が親の介護をするという社会通年が残っていると考えられた、台湾中南部においても、高齢化した親は子供の成人に伴って良い条件の部屋を子供に譲って移動するなど、必ずしも大切に扱われているとは言えず、我が国と同様な問題が生じつつあることを示している。そして我が国と同様な介護サービス派遣の拠点となる新しい入居施設のネットワークが必要と結論付けている。

本研究は、台湾・我が国、いずれにおいても、今後進めるべき在宅を中心とした障害高齢者の介護の仕組みについての今後の方向への示唆を与えるものと考えられる。本研究の成果は、台湾の政府や公共機関への提言に生かされることが期待されるとともに、我が国の行政への提言としても活用されるべきで、本研究に参加された研究者の方々の今後の活動に期待したい。

前回にも指摘したが、研究内容がすべて台湾の調査に基づくものである以上、検索等の際の誤解を避ける意味でも、標題は「台湾の…」とすべきであろう。

## 研究No.9114

### 高齢化社会に対応した日常生活機器の設計条件に関する研究(2)

徳田哲男

高齢化社会に対応した日常生活機器の設計条件に関する研究の2年度目の報告である。初年度は、各種生活機器と身体機能との関係を知るために、押引力操作と回転力操作のモデル機器を実験室に設置し、若年者群（平均年齢21.5歳）と高齢者群（平均年齢71.9歳）を被験者

とした実験を行っている。

今年度は、まず、80歳以上の高齢者群、及び、車椅子使用者について初年度と同様の実験を行い、昨年度の結果と併せて日常生活機器の操作高、及び、操作力と年齢層との関係を検討している。

次いで、既存の押引力計と回転力計を改良した携帯型の計測器を開発し、これらを用いて実際に高齢者向け集合住宅に設置されている日常生活機器の調査を行うとともに、製造元での出荷性能の計測を行い、モデル実験の結果と比較・検討し、高齢者の身体機能に適した日常生活機器の設計条件の提案を行っている。

以上、この報告は2年度にわたる研究により、日常生活機器の高齢者に適した操作力と操作高に関して、実験室並びに実際の現場での実験により各種のデータを整理し、今後の設計に極めて有用な資料を提供するとともに、健康的な長寿社会の構築に向けた物理的ストレスモデルを提案し、これにより、操作力に関しては高齢者層に取って使いやすい機器は若年者層にとっても好ましいものであるが、操作高については高齢者に取っての最適域は必ずしも若年者層のそれを包含しないことを説明したものである。

高齢化社会における住宅機器の設計・開発に有用な知見を与えた研究として高く評価したい。

## 研究No.9115

### 高齢者同居家族の住空間と居住特性に関する研究

服部岑生

本研究は3つの独立した研究で構成され、それぞれ別々にまとめられている。第1は高齢者同居住宅の特徴を非同居のものと比較、その特徴を明らかにするもので、居住人数が同じでも、面積が大きいこと、部屋数が多いこと、和室数が多く、続き間があり、仏壇所有比率が高いこと、などが、大きい差異があるところとしている。常識的に想像されることではあるが、多くの調査事例で明らかにしたものと考えられる。

第2に同居高齢者家族の住まい方の特徴として、1) 生活行動とその場所性、2) ある時間とその時に居る場所、を取り上げ調査し、行動とL空間との関係において、共領域での行動パターンを次の5つに分類できたとしている。

a. L融和型、b. L市場型、c. L空洞型、d. L占有型／親、e. L占有型／子、この行動パターンは、家族のライフステージに関係があり、高齢化とともに次第に変化していくものとしてとらえるべきであること、としている。これも家族の成長と限られた部屋の活用方法としては容易に想像できるものであるが、実例の調査でその傾向の存在を明らかにしたものである。

第3に、高齢者の歩行において障害物を避ける特性を

とらえようとする実験による考察がなされている。高齢者に取っては体のふらつきによる障害物への接触があり、通路幅を広く取ることが必要としている。これも常識的に漠然と考えられていることを実験で確かめたものと言える。

蛇行コースでも接触回数が増えないのは、高齢者が障害物を避けるのに多くの注意を払っている、と想定されているが、住宅などのように住み慣れた空間での挙動は同様に接触を減らすとは考えられないだろうか、学習効果に関する実験・確認が行われていないのが残念である。しかし、今後、高齢者居住を考えた住宅の計画に当たって、参考すべき基礎的な研究として評価されよう。

しかし、これらの3つの独立した調査研究が、本標題の下で取り組まれた根拠、及び3つ研究の相互の関連、共通にとらえられる課題などについて、何ら言及されていないのは残念である。

#### 研究No.9116

#### 欠陥住宅の法律問題に関する総合的研究(2)

植木 哲

この研究は、欠陥住宅に関する様々な法律問題を総合的に研究することを目的とし、特に住宅の質と住宅の流通に関連した問題を整理し、法解釈学的・法政策学的課題を明らかにしようとしている。継続研究として取り組まれた2年度目のものである。初年度では、欠陥住宅問題の法律的視点からの俯瞰を行い、この問題の実態把握のための調査の設計を行っている。今回は、実態調査の実施と分析結果をまとめている。

調査票は、問題の分布に対応してうまく設計されているのが窺える。しかし、この調査は郵送で行われているため、回答率が1割台の低さであったことが、まず気になる点である。また、調査対象は、弁護士や建築士などの専門家で、直接の被害者でないため、回答者が問題の実態を事実に即して正確に把握できおらず、回答に8割以上の不明のある項目がザラに見られるのも問題である。折角慎重に調査票の設計がなされたわけだから、それを成功に導くためには予備調査を実施し、調査内容をよく吟味するという当然の手続きが踏まれるべきであった。

そのような訳で、調査結果の読み取りには限界があるものの、まとめにおいて、欠陥住宅問題が生じる背景として、請負業者が施工業者を十分コントロールできない構造、購入者の資金調達の背伸び現象、融資機関の融資の在り方の問題などが交錯して発生した構造的社会問題であることを浮かび上がらせている点は重要である。この後の追跡は法学サイドだけでは不十分で、建築・住宅研究サイドとの協調的研究が待たれるところである。

アメリカなどでは製造物責任法が整備され、消費者に

製品供給側の過失立証を求める無過失責任主義が採用されているが、日本では、瑕疵担保責任制度がようやく制度化された段階である。製造物責任に関するアメリカやヨーロッパの動向を踏まえ、この点での日本の議論を高めていくこうとする積極姿勢が本論文から十分感じ取られるので、今後の研究の発展を期待したい。

#### 研究No.9117

#### 東京を中心とした大都市圏住宅問題の新たな展開と自治体住宅政策の役割及びその効果に関する研究(2)

石田 賴房

大都市の都市部に始まった地価高騰は、居住の危機をもたらし、それへの対応として自治体レベルで住宅政策が展開されるようになった。特に問題が深刻だった東京都区部を取り上げ、ほぼ出揃った対応策を分析しようというのが、前号(No.18)所収の(1)に続く、今回の研究の狙いと思われる。主要な政策と見られる住宅条例、住宅マスター・プラン、家賃補助制度についての論述には、各区間の比較表(収集した資料から読み取ってこれを作成するのは結構大変な作業だ)も添えられ、理解を助ける。記述も、状況を理解する上で役に立つ。ただ後述のように、「現在進行中」の主題であり、分析に難しい点のあることを割り引いたとしても、研究成果としては物足りなさを残す。

このほかに、「住宅データの把握と管理」の節が設けられ、フロー・ストック、統計・帳票のマトリックスで現在の住宅関連データが整理され、問題点が挙げられている。また「マクロに見た業務と住宅のリンク」の節が設けられ、都心部で業務床を新規供給するディベロッパーに、床量に応じて、例えば23区内に住宅を整備させる等の提案がなされている。両節とも決して意味のない分析ではないが、本研究の主題との密接な関連を納得させるまでには至っていない。

一言で言えば、本研究は少々間口を広げ過ぎた。その結果、本旨たる、新たな自治体の住宅政策の動向の分析が十分で無い。確かに新たな政策も実施されてから間が無いので、どのような効果を發揮したかといった分析ができる状況にはまだ無いことは認めよう。しかし、例えば、国・都・区の間で住宅政策目標や実施手段がどのように一致し、あるいは矛盾したかといった分析は、今の時点でもできたはずだ。付置義務を法律は認めていない等の既に言われている形式的分析でなく、都の条例ではそれをどうとらえたかという実態的分析が欲しかった。あるいは例えば前報で少し触れられた住宅政策の実行組織や、計画・実施での住民参加問題は、今回、調査対象自治体例が増やせたのだから、より深く分析されるべきテーマだったはずだ。

2年度にわたる研究としての、主旨・内容・分析方法・研究メンバー間の作業分担等に関する討議が、研究の途次でもっと十分になされねるべきだったとの印象を与える。

#### 研究No.9118

### 居住水準向上と住環境保全を両立させる地域地区見直し方法に関する研究(2)

高見沢 実

東京都の周辺区部には、比較的に広範に第一種住居専用地域が、しかも低建蔽率・容積率で指定されている。この背景には（旧）緑地地域に代表される郊外地統制の歴史と、1973年の新法第1回指定時の住環境重視の思想があると言えよう。さて、著者は前号（No.18）所収の横浜・川崎での研究に引き続き、今回は、調査対象をこういった特徴を持つ東京周辺区部に移している。主要な調査は練馬区の2つの町丁目で行った約300世帯に対するアンケート調査（前報での確認台帳による建築実態調査は今回は省略されている）である。対象2町丁目を選定する過程の作業は綿密で、かつ妥当である。

調査の筋書きは次のようである。まず、対象地区内の住宅の敷地面積、住宅延床面積、世帯人数等のデータを得る。次いで各世帯の、住宅の広さに対する満足度をアンケート調査によって求めた後、面積実態と満足度実態の突き合わせから、建築規制が許容すべき延床面積を試算する。終わりに、対象地区の建蔽率・容積率指定がその許容すべき数値の実現を可能としているのか否かを確認する。

結果として、1住宅当たりの延床面積が $120\text{ m}^2$ （1人当たり $30\text{ m}^2$ ）を超れば80%以上の世帯が満足感を持つこと、他方、三世代居住を可能とするには $160\text{ m}^2$ 以上が必要であること（これらの数値は一般型誘導居住水準に近い）が示されている。対象2町丁目の方では、指定容積率が80%（改訂前）、100%（改訂後）で、かつ平均敷地面積も小さくて、後者の延床面積が実現できる世帯は多くない。もう一方の町丁目では、指定も緩く、平均敷地規模もまあまあ広いので実現可能世帯が多い。その代わり、アパート化等への変容を許してしまっている面もある。と考察されている。これらの結果に基づき、終章では、対象2町丁目に関する全体的なまとめの記述がなされている。

既成住宅地の更新問題は地味な研究課題である。しかし2編の調査報告によって建蔽率・容積率指定の在り方を考察する上での幾つかの知見が得られたと思う。ただし、前報の「まとめ」では用途地域見直しの方法にまで踏み込んで記述されているのに、今回の「まとめ」は実態の考察にとどまっている。区部調査の結論を加味すれば、全体的な結論はもっと充実したものになっただろう。別の機会に、全体をまとめる研究論文にも挑戦してほしい。

#### 研究No.9119

### 道路交通騒音に対する社会反応の地域比較研究

泉 清人

本研究においては、道路交通騒音に対する社会反応の違いが地域間で比較されている。例えば、寒冷な北海道と温暖な九州では日常の生活習慣やサッシの遮音性能等が異なるから、交通騒音に対する反応も異なるのではないかというような予測が研究の動機となっている。このテーマは大変重要であるとともに、また定量的に取り扱うことが大変難しい問題もある。当初の研究計画で予定しているような、騒音の評価指標の検討に成果があげられたとは言い難いが、今回取り扱った範囲内においても研究の意義は充分に認められる。

著者らは、北海道・九州・スウェーデン等の地域で、道路交通騒音に関して騒音を測定したり、アンケート調査を行うことによりデータを集積している。九州と北海道における調査結果に対し、バス解析等の多変量解析手法を適用した結果、両地区において、以外にも住宅内暴露量よりも住宅外暴露量のほうが各種の反応との相関が高いということを示している。また、北海道と九州で、暴露-反応関係には、系統的な差が無いことを明らかにしている。更に、道路交通騒音の不快性に係る影響因子を抽出し、道路交通騒音の不快性の構造の説明を大幅に前進させている。

しかしながら北海道と九州で、対象として選ばれた地域の性格が大型車両の交通量等の点で大きく異なるため、地域による暴露-反応の構造の差を詳しく調べるには、基礎データが充分な内容を有するものとは言えない。これが各種の分析結果を曖昧なものにしている点は否定できない。また、スウェーデンとの比較も主要な研究課題の1つであったが、同国における調査方法・内容が日本でのそれと異なるため、海外地域との定量的な比較が不可能となっており、この点も残念な結果であると言える。いずれにせよ、初期の大きな目的である騒音の性能指標の妥当性に関して検討がなされていれば、より完成した研究になったものと思われる。

#### 研究No.9120

### 省清掃住宅に関する研究

宇野 英隆

研究の標題はユニークであるが、中身は標題が与える印象よりも地味で地道なものである。

冒頭において著者らは、省清掃住宅とは「清掃をしなくても快適に生活のできる清潔な環境を保つことが可能な造りの住宅」と定義している。しかし実際には、このような住宅を実現することは不可能であり、著者らは「清掃ができるだけ行わなくてもクリーンな住宅」と再定義しているようである。

このような定義の下で、著者らはまず省清掃住宅の条件を、構法・材料・生活・設備等の面から検討している。次に、汚れを生じさせる原因や、汚れそのものの性質を、水蒸気、空気、熱、光、塵埃、人間、害虫・かびなどの面から調べている。これらの検討を踏まえた上で以下の実験・調査を行っている。

- 1) 住宅での汚れの原因とそれを除去するための清掃の実態を調べるためのアンケート調査
- 2) 仕上げ材料の汚れやすさ、汚れの除去のしやすさについての実験
- 3) 汚れの主役である塵埃の実態と汚れの関係についての考察

これらの調査により、住宅の汚れに関して、多くの重要な知見が与えられており、かなりの成果が得られたと言える。

しかしながら、“住宅の汚れ”に関しては、多くの知見が得られたものの、“省清掃住宅”というものが如何なるものかということについては、明らかにされていない。本来ならば、今回の調査結果を基に、省清掃住宅の設計・実現に向けての提案がなされるべきであり、事実当初の研究計画にも、このことが謳われている。汚れに関する研究調査が充実している分だけ、この点に関して、残念な思いが残る。

#### 研究No.9121

#### マイコンによる住宅の多數室室温変動・熱負荷計算システムの開発

林 徹夫

本研究は、住宅の室温変動や熱負荷予測をマイコン（又はパソコン）を用いて簡易に行うことのできる計算システムの開発を目的としている。このような解析は、事務所建築等については、中・大型の計算機を用いて、専門家により日常的に行われていることであり、原理的に新しいものではない。このことは著者自身も認めている点である。従って、著者らは研究の要点は、マンコンでこの種の計算を行うためのアルゴリズムの開発と、計算用インプットデータの簡略化にあるとしている。

実際、小規模のコンピューターで、多數室の相互放射、相互換気まで考慮した計算をすることや、入力条件を単純化したシステムの開発に成功したことは、大きな成果と言える。しかしながら、開発されたアルゴリズムや、データ作成方法に、どのようなオリジナルな研究開発が含まれたかについて充分明快には述べられていない。これが明らかにされればより高い評価が得られるものと思う。

研究の意図に関して、2、3の疑問がある。まず第1は、この種の計算システムの有用性の問題である。著者らは「室温変動計算の専門家でない一般ユーザーの大き

な手助けとなる」と述べているが、一般ユーザーの実体が不明確であり、幾らマイコンで簡略化したとはいえ、この種の計算を実際に試みる「一般ユーザー」なるものが実際に存在するのであろうかとう点である。

第2の疑問として計算機の進歩は日進月歩であり、現在のパソコンは4～5年前の中型機に相当する性能を有する。現行のパソコンの性能に合わせて工夫を凝らして開発されたソフトウェアは、現行の中・大型機に基づいた計算システムとは異なる特徴を有するものである。このことが逆に近い将来、今回開発されたソフトウェアの汎用性・発展性に対する障害としてマイナスの側面を有することにならないかという危惧である。

著者らは、当初の研究計画において、素人にもできる点や、実際の住宅設計に適用した時の有用さを強調している。しかしながら今回の成果には、開発されたプログラムが実際の住宅に適用された結果については余り述べられていない。今回開発されたソフトウェアの適用の結果として、現状の住宅の有する温熱環境上の問題点や、今後の住宅の居住環境の向かうべき方向等が示唆されれば、より実り多い研究になったと考えられる。

#### 研究No.9122

#### インド・ネパールにおける伝統建築の技法と伝承 高橋 貴

インドのケーララ州とラジャスター州、及び、ネパールのクンブ地方の3カ所を対象として、伝統建築の特徴、技法、及び、その変化について、それぞれ1ヶ月間の現地調査を行った結果をまとめたものである。

インド・ケーララ州の家屋に関しては、家相の専門家による家屋の位置、大きさ、間取り、屋敷配置の決め方などの建築理念、構造、大工による建築儀礼、職人の信頼と生活などに関し、調査を行っている。

ネパール・シェルパ人の家屋に関しては、伝統家屋の例を取り上げ、構造、材料・道具、窓・入口、神靈、並びに家屋の変容についての調査結果を示している。

インド・ラジャスター州の家屋については、家の各部の特徴、家の分類、材料・構法などの技術、職人の分業、などについて調査を行っている。

以上、この研究は建築に関する民俗学的調査結果であり、各地方についての第1段階の調査としては要領良くまとめられているが、今後、研究論文として完成させるには建物の構法に関する詳細調査、及び背景となる各地域の宗教などの文化との関わりについて更に踏み込んだ検討が望まれる。

研究No.9123

## 住生産における産業構造および生産技術の変化 に関する日英比較研究(2)

安藤正雄

住宅生産における需給の変化、産業構造の変化、生産技術の変化などの関連を、1945年以降の英国と日本を取り上げて比較検討することが2年度にわたるこの研究の目的である。

初年度は、両国の住宅・住宅生産に関する諸概念・用語の吟味を行うとともに、種々の統計システム及びデータを収集し、この研究のために利用可能性の検討を行っている。

2年度目に当たる本年度は、住宅の具体的な例として英国における工業化高層住宅と木造住宅に焦点を絞り、産業構造及び生産技術の変化と需給及び生産環境の変化などとの関連を、日本の場合と比較しつつ検討している。

この結果、1) 日本の住宅生産をフローであると仮定すれば、英国のそれはストックと定義でき、需要の変化、資材・労働力の需給水準の変動に関し英国の住宅生産が極めて大きな影響を受けること。2) 国策に支えられて戦後急速に普及した工業化構法がその後の政策転換により、わずかの間に需要を完全に失ってしまったこと。3) 工業化構法に代って1970年代から急速に伸長した民間セクターの木造住宅が構法上の欠陥により1980年代初めより後退したこと。などを明らかにし、住宅の商品化や労務下請け制度の一般化などについては、日英の住宅供給は、一見非常によく似た状況にあるが、一方で、技術、生産手段の位置付け等に大きな相異があり、今後の企業活動、生産技術の変化、住宅産業構造の変化などの推移については、建設・住宅政策の変化の視点を取り入れて検討する必要があるとしている。参考とした、あるいは収集した多量の資料を用いて、今後、更なる研究の深化と住宅生産に関する将来への展望についての研究グループとしての提言を期待したい。