

建築環境工学教育用コンピュータソフトウェア ET_AEE の開発

谷本 潤, 萩島 理, 片山忠久 165

横山浩一 [中部大学工学部建築学科 教授]

ダウンロードに1時間以上かかる大作である。従って、この上更に新しい機能を付け加えるには、様々な問題もあろうが、次のバージョンアップへの勝手を希望を述べさせて戴く。

学生にももの動きや変化を理解させようとするとき、静止しているいくつかの状態を求め、それらを並べてその全体を眺めながら、連続した動きや変化を把握させようとする。これと同じように考えると、例えば太陽位置を示す場合、複数時点の値を並べて表示出来るようにするのは如何だろうか。1度に全部見られる方が、分かり易いように思う。空気線図においても、装置(コイル・スプレー等)による状態変化が図上で示され、水の温度変化や交換熱量等の値が併記されるようになれば、設備の教育にも枠が広がる。動画による解説が加われば、更に分かり易いと思うが、これは少し厄介な注文かも知れない。今後の発展が楽しみである。

石野久彌 [東京都立大学工学研究科建築学専攻 教授・工博]

本稿は、片山・谷本研究室で開発され、webサイトで公開されている「建築環境工学教育用コンピュータソフトウェア」について報告されたものである。12の計算機能がサポートされており学部学生の教育支援に供することが目標とされている。実際の教育の上でどのように利用されているのか、使用実績もあるとのことだが、使ってみてどういう点が問題であるのか、12の計算機能が十分であったのか、今後どのように発展・進化させる予定か、プログラム作成は研究室のオリジナルである必要はあるのか、また逆に他からの引用プログラムを使用することの問題点は、プログラムの精度や計算理論をどのようにして使用者に伝達するか、他研究室との共同開発は考えられないか、など多くの興味ある問題を有している。間違いなく言えることは、インターネットを用いた教育体制・システムが来世紀の課題であるということでしょう。本稿は、一つの先駆けとして評価できる。

欧米5か国のリビングルームのしつらいについて 一雑誌データを中心に

松原小夜子 169

在塚礼子 [埼玉大学教育学部家政教育講座 教授・工博]

欧米5か国のリビングルームのしつらいの違いが明快に示されていて驚くほどだった日本のリビングルーム調査の蓄積を生かした、要点を押さえた把握の仕方の成果であろう。このような違いがどのようにもたらされたのかなどと考えつつ、興味深く読むことができた。しかし、比較推測を助けてくれる考察は、ここでは慎重に避けられている。とりわけ“わが国のあり方への示唆を得る”という本研究の目的に向けた考察が述べられていないのは残念だった。そもそも、日本のリビングルームは著者も指摘しているように複雑な要素を備えている。国によるリビングルームという部屋の意味合いの違い、選定された雑誌の性格、読者層の違いは無視できるのか。とりあげたリビングルームの面積や住宅全体の面積、また、他にファミリールームのような部屋があるのかどうかなども考察の手掛かりとなろうが、それらは本報告の目的外のこともかもしれない。

一棟宏子 [大阪樟蔭女子大学芸学部住居学研究室 教授・学術博士]

本報告は部屋のしつらいに着目、5か国504例をデータ化し比較したもので、これまでフィーリングで語られてきた部屋のしつらいを数値で示した点が特徴である。国別に好まれる様式が異なること、特に欧米と日本でイスの素材や配置、照明器具の用い方が違う等がデータで示されおもしろい。日本では従来建築とインテリアは不可分であり、構造物内部のみを扱う欧米のインテリア概念とは異なる。本報告を通して欧米を手本としつつ日本の生活様式と融合させてきた現代日本の洋風リビングとの違いが透けて見えてくる。

なお、米国でイス・ソファの対面配置が目立つが、中規模以上の住宅におけるリビングは日本の座敷に相当するフォーマル空間であり、家族のくつろぎ場所と別空間が多い。そのため対面配置でクラシックなしつらいが多いのもうなずける。今後は生活機能との対比において、しつらい研究をさらに発展されることを期待したい。

低層住居集積街路の集合形態と空地特性による評価方法の提案

野嶋慎二, 塚本雅則 173

大藤仁美 [東海大学工学部建築学科 助教授・工博]

地方都市における中心市街地の衰退の要因のひとつとして、街路空間の形態や利用実態と沿道土地利用の不適合性に着目し、主に低層住居の集積した街路の集合形態と、低層住居の敷地内空地の特性を評価軸とし、街路単位の整備方針を提案しようとしたものである。本報告の特徴は、沿道低層住居の敷地内空地の特性を分析指標として取り上げている点にある。側面及び後面空地は採光確保、前面空地はアプローチや緩衝機能として、その幅が一定のものを「有効空地」一住環境上有効な敷地内空地と位置づけ、その集積性による街路空間の整備方針を提示している。つまり有効空地の少ない街路は私的機能をもつ街路、有効空地の多い街路はそうでない性格の街路として整備するという方向で、その連続性や回遊性を判断して整備方針を定めている。あくまでも現況の実態を前提とした整備方針であり、市街地の成熟度を踏まえた上ではじめて有効な手法となるものと考えられるが、中心市街地を再編する手だてとして民地まで含めたきめ細やかな住環境整備への提案として評価したい。

早田 宰 [早稲田大学社会科学部都市計画・居住環境整備計画 助教授・工博]

わが国の都心部の居住環境整備は、「住みたくなる居住の場」を確保するための、きめ細かな実施方策が求められており、計画単位の設定、空間の質の定量化、等にかんする技術とその理論的な補強が課題となっている。居住環境整備の柱となる街路整備においては、沿道土地利用と街路空間の幅員、形態、利用実態の整合性が重要であることはいうまでもないが、今日までそれを誘導するための基礎的な指標は計画技術の観点から未確立の領域であった。本稿はその大きな課題に取り組み、かつ基本的な枠組みの提示に成功した重要な論文である。対象地区の1万3千件におよぶ住宅の敷地計画の精査とその類型化の試行は説得力が高い。低層住居集積街路の現況に立脚しつつ整備方針を立案するための理論であるから、文脈尊重の整備・開発を支援する機能を果たすといえる。都心空洞化が懸念される中核都市や住宅地の再整備に応用可能性が高く、今後の展開が期待される。