

## 建築耐震構造の教育に関する長年の貢献

正会員 柴田明徳君

これまで、柴田明徳君が教育に取り組んできた姿勢は、同君がよく引用する井上やすしの言葉「むずかしいことをやさしく、やさしいことを深く、深いことをおもしろく」に表されている。1965年の東北大学着任から44年の長きにわたり、この立場に基づく教育を行ってきた。

特に、1981年6月に出版された「最新建築学シリーズ 最新耐震構造解析」(森北出版)は、地震工学・耐震工学における振動理論や波動伝播理論という建築学で最も「むずかしい」学問を「やさしく」解説したものである。同書は、1自由度系の線形応答に始まり、弾塑性応答、ランダム振動、地震動の性質、建物の地震応答解析、建築物の耐震性など10章からなる。同書は、2002年3月までの21年間に19刷を重ね、大ベストセラーとなった。2003年5月には第2版が出版され、初版から現在までに2万3千冊の発行部数を重ねている。約30年にわたり多くの大学で教科書・参考書として用いられ、日本地震工学会の「地震工学の名著」にも選ばれている。

本書の特徴は、やさしさより、むしろその「深さ」にあると言えるかもしれない。同君は、構造物の非線形地震応答解析を簡便に評価する方法として、等価線形化法を先駆的に提案し、現在の限界耐力設計法の成立に大きな影響を与えたが、本書でもこの手法を初めとして国内外の重要な研究成果を網羅している。その結果、本書はstate-of-the-art的な性格も持ち、多くの研究論文でも引用されている。30年を経た今でも「最新」という題目が色あせないのは奇跡的とも言える。この著書により、振動理論・耐震工学・地震工学の「おもしろさ」を学んだ学生や技術者の数を考えると、同君の建築構造分野における教育貢献・社会貢献は著しいものがある。

また、同君は、確率の基礎理論から地震災害予測までを体系的にまとめた「確率的手法による構造安全性の解析 確率の基礎から地震災害の予測まで」(森北出版)を2005年8月に刊行した。同書は、同君がかつて東北大学大学院において10数年にわたって行った講義のノートをとりまとめたものであり、学生や若手技術者が構造物の安全性について学ぶ際の絶好の教科書となっている。

以上のように、同君は一貫して地震工学と耐震工学に関する熱意ある教育を継続し、内外の高い評価を得ており、建築教育の発展への寄与ならびに建築教育を通じた社会への貢献はきわめて顕著である。

よって、ここに日本建築学会教育賞(教育業績)を贈るものである。