

談話室

京都大学工学部
講師
西澤英和
Hidekazu Nishizawa

大学入学以来、三十年余り。もっぱら実験と実地調査の日々を送ってきたが、気がつくと机のまわりは資料の山。捨てればよいようなものばかりだが、ひょっとすると役立つかも知れないと思っているうちにこうなつてしまつた。

昨今地震が多い。激震で満載の家具が転倒しては大変だ。特に直下型地震の揺れは建物全体を下からすくいあげるような運動を起こす。壁だけ留めて家具の転倒は防げない。そのため、学生と一緒に研究室の本棚やロッカーは皆床にもしつかり止め付けた。しかし、飛び出していく資料や計測機については対策が難しい。

これは自分の家でも同様だ。家ではめったに仕事をしないが、ついにここも本やら安物骨董などで足の踏み場もない状況になつた。この原稿も、山積みの本や資料の間に一九八九年製のワープロを押し込み、前の引き出しにキーボードを載せて忙しく打ち込んでいる。

こんなことを考えていたところ、マンション問題の専門家・先田正弘氏が建築家・飯田郁夫氏とともに「逆スラブマンション」を提唱しておられるごとを知り、このアイデアが頭から離れなくなつた。(日経アーキテクチュア94年4月11日、95年2月27日号)

逆スラブといつても構造的に珍しい訳ではない。スラブを梁の上に載せるかわりに、梁からぶら下げるだけのことである。昔から「逆梁・逆スラブ」は結構使われてきた。図

1はFLL Wright氏設計の国重要文化財旧山邑家住宅の外観と客間の梁間方向の断面である。因みに、このライト氏のデッサンは大正十三年九月の新建築の創刊号の巻頭に掲載されていたものである。さて、この建物の客間は約五十坪もあるが、RCスラブの厚みは約六cm。しかも小梁や大梁はない。詳しいことは省くが、この素晴らしい建物では逆スラブが縦横に駆使されている。客間のソファAは実は窓下にある逆梁Bを隠すもので、外側の大きなスパンドレルCは逆梁形式のガーダである。これらの逆梁や逆スラブを屋上のバラベットDから釣つてているのである。

しかし、先田氏らの提唱する「逆スラブ」は、このようないくつかのためではない。図2のように収納に使つたり、浴槽を埋め込むなど、床下を積極的に使うのが目的である。マンションなどの階高は大抵二百八十cm、天井高二百十cmだが、逆スラブ化して梁成の約六十cmの空間を積極的に利用するのだ。そう

すれば、居室の有効体積は三割増加。更に家具も相当減らせるので有効床面積は更に三割位増える。こうして部屋は一・五倍は広く使えるようになる。

机も茶席の炉壇のように床下に収納できるようにすれば椅子は要らない。コンピュータもそこに収めればすつきりする。何よりも、大量の本や資料を床下に収めることで、本棚やロッカーカーが激震で転倒する恐れもなくなる。さらに、逆スラブに床免震のシステムを組み込んだらどうだろうか? こうすれば、硝子や陶器の置物などが大地震で壊れることも防げるだろう。勿論その前に建物はしつかりと

耐震改修しておかなければならぬが……

考えてみれば、戦後、縦型の洋家具を狭い部屋に無理やり押し込めてきたことに間違いがあった。これぞ現代生活だと信じてきたが、どうも嘘臭い。おかしな歐米洋風屋に踊らされて日本の住宅は本当に住みにくくなつた。そこで従来の垂直式家具に代わって、日本趣味に相応しい水平式の床兼用の可動式家具をデザインするのである。こうすれば、和の座式と洋の立式を自由に行き来できる。これは昭和の初め、藤井厚二博士が、利休の国宝待庵縁の大山崎に営んだ「聽竹居」の美学にも通じる。

いつか、逆スラブ住宅を作つて、まずは床下に当面は使わないものを収めよう。そして、すつきりした畳の部屋に文机を置く。傍らには清楚な花などを飾つて、障子からの柔らかな明かりの下、大好きな饅頭をほうぱりながら、物静かに終日読書に耽つてみたい——これは、構造学者の叶わぬ夢である。

図2 逆スラブマンションの構造
(日経アーキテクチュア
95年2月27日号 P154より)

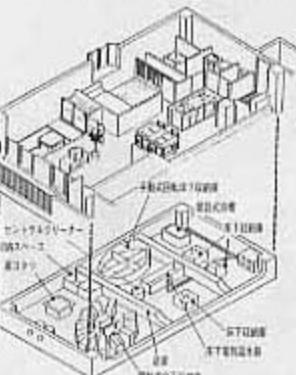


図1 旧山邑家住宅の側面図(左)と、客室棟の梁間方向断面図(右)

