



## 教授の呟き

### 第53回

# 物流からみたビル設計の課題

東京海洋大学教授

苦瀬博仁

#### ●●● 耐震偽装事件と社会的責任

少し前のことだが、マンションの耐震偽装に続き、ホテルでも強度不足が明るみに出た。発覚したホテルに宿泊したことがあったので、そのぶん余計にびっくりした。

建築士や弁護士など「士」のつく人は、社会的な意識が高いと思っていたから、ノブレス・オブリジュ (Nobless Oblige: 高い身分に伴う義務) からしても、企業の社会的責任 (CSR: Corporate Social Responsibility) からしても意外だった。

どんな職業でも、一部には不心得者がいるということなのだろうか。

#### ●●● 都心のビルにおける物流実態

耐震偽装とはだいぶ事情は異なるが、物流の立場からみても、都市計画や建築設計には問題がありそうだ。

都市では、ほとんどすべての物資が貨物車により輸送され、物資の約半数が食料品や日用品など日常生活物資である。物流というと倉庫やトラックターミナルを思い浮べるが、実はオフィスビルやデパートにも、物流は集中するのである。

オフィスビルでは、宅配便や業務用品を配送する貨物車が駐車車両の約60%を占める。デパートには、販売商品や生鮮食品が毎日納品されており、店舗によっては貨物車が1日に数百台来る例もある。

もしも、これらの物資や商品が届

かなければ、仕事も商売もうまくいかなくなる。だからこそ、ビルの設計にも物流の視点が求められている。

#### ●●● ビルにも必要な物流計画

しかし、ビルの計画や設計において、どこまで物流が考えられているだろうか。もちろん貨物車用駐車施設などで法制度上の規則が緩やかなせいもあるが、それ以上にビルの設計段階で物流への配慮が不足しているように思う。

駐車区画にあわせて停止するとトラックのドアを開けられなかったり、荷物を取り出して台車に載せるためのスペースがなかったり。プラットフォームがないため、荷物を取り出す時間がかかったり、スロープの傾斜がきついため運びにくかったり。

駐車場からビルの高層階に行くときにも、さまざまな試練に出くわす。オフィスや店舗のスペースが優先されがちなので、荷さばきが窮屈になったり、物流動線が入り組んでしまう。人のエレベーターを多く確保して荷役用エレベーターが少ないビルでは、待ち時間が長くなる。

トラックの駐車場所から最終配送先のオフィスのフロアにいたるまで、バリアフリーであってほしいが、なかなかそうはいかない。配送効率が悪くなれば、駐車時間も長くなる。

#### ●●● 街からビルを眺めると

今度は、ビルを外から眺めてみよ

# 都市物流の現状と課題

表1 都心のビルにおける物流実態

**都心の配送の実態**

- ①都心に配送される物資の半数は、生活物資（事務用品、日用品、食料品など）
- ②オフィスビルは、宅配便や事務用品が集まる（産業物資はほとんどない）
- ③デパートや商店には、販売商品や生鮮食品が納品される

**ビルや店舗に集中する貨物車の実態**

- ①オフィスビルの、駐車車両の約60%が貨物車である
- ②デパートでは、1日に数百台の貨物車が集中する

表2 ビルの設計における物流の課題

**荷さばき施設の課題**

- ①オフィスビルや商業施設に荷さばき施設が必要との認識が薄い
- ②駐車スペースに駐車すると、ドアが開かず、台車も通行できない
- ③プラットホームがなくスロープの傾斜がきついため、運びにくい

**ビル内配送の課題**

- ①荷さばき施設の配置と設計に無理があり、動線が入り組んでいる
- ②荷役用エレベーターの数が少なく、待ち時間が長い
- ③最終届け先のフロアまで、バリアフリーになっていない

う。  
いくらビルのデザインが洗練されていても、ビルの前にトラックやライトバンが路上駐車していれば、せっかくのデザインや景観をゆがめてしまう。しかしビルの完成予想図に、トラックや電線が描かれることは少ない。

それゆえ友人の物流研究者は、都市計画畑出身の筆者に辛くあたる。

「もしも街を完成予想図どおりにしたいのなら、欧米のように少なくとも中型トラックまで入れる駐車場にすべきだ」、「カタログと実物が異なれば不当表示だが、都市計画屋や建築屋は完成予想図どおりに街やビルをつくらない」、「トラックの入れない駐車場をつくり、路上駐車させて社会に迷惑をかけている」と。

いささか厳しすぎる指摘とは思いますが、ビルにトラックが来ることを知りながら描かないのであれば、確かに完成予想図は非日常の世界である。トラックが来ることさえ思っていらないとすれば、実態からかけ離れた設計ということになる。いずれにしても、よろしくない。だから筆者も反論しにくい。

都市や建築の専門家と親しいぶんだけ、同情したい面もなくはない。また責められるべきは、設計者よりも建築主であることも多い。

しかし建築主であれ、設計者であれ、もう少し現実の物流を踏まえて、より良い設計を考えても良いのではないかと思うのである。

**Profile**

東京海洋大学 海洋工学部  
流通情報工学科 教授

**苦瀬博仁**

(くせ ひろひと) 1951年東京生まれ。73年早稲田大学理工学部土木工学科卒業。81年、同大学大学院博士課程修了後、日本国土開発に入社。86年東京商船大学助教授、94年より同大学教授。2003年大学統合により、東京海洋大学教授。副学部長、評議員を経て、06年4月より流通情報工学科長。94年から95年の1年間、フィリピン大学客員教授。04年6月より東京大学大学院医学系研究科客員教授（併任）。主な著書に「付加価値創造のロジスティクス」(税務経理協会)、「都市交通—都市交通計画・都市物流計画」(丸善)、「マニラ・エンジョイ・トラブル」(論創社)、「明日の都市交通政策」(成文堂)、「都市の物流マネジメント」(勤草書房) <http://www.e.kaiyodai.ac.jp/~kuse/>

