

「五重塔はなぜ倒れないか」

五重塔は、何故地震に倒れないのだろうか。

たしかに、五重塔が地震で倒壊したという記録はない。このビデオは、五重塔について、その起源であるインドのストゥーパから中国・朝鮮半島をへて日本に伝わってきた歴史を紐解くとともに、法隆寺以前から江戸時代までの五重塔を取材してその耐震性の秘密を現代工学の手法で解き明かそうとする試みを追ったものである。

五重塔の耐震性に関してよく知られているのはその心柱が振り子のように揺れて、塔本体の揺れを抑えているからだ、という説である。たしかに江戸時代の五重塔の中には、心柱がつり下げられているものがある。しかし、それらは、振り子のようにぶらぶら揺れるようにはなっていない。また仮に、心柱振り子説が成り立つとしても、たとえば法隆寺の五重塔のように心柱が礎石の上に立っている（当初は地中に埋め込まれていた）ものにはあてはまらない。一口に五重塔といっても、その骨組の組み方や心柱の取付け方は、時代とともに変化しており、かつ塔ごとに異なっている。したがって、その耐震性の解明も一筋縄ではゆかない。

わたしたち五重塔の耐震性を研究しているグループにとって、非常に幸運だったのは、宮崎棟梁との出会いだった。法隆寺を模した5分の1模型を作っている、実験に使ってくれてもよい、というのだ。すでに甲府の長禅寺の五重塔を新築した実績のある棟梁は、もちろん日本の伝統文化の担い手である。その宮崎棟梁と、わたしたち西洋近代科学技術の流れを汲む耐震工学を研究する者が、大型振動台による実験を一緒になってやるというのは、画期的なことであった。

その実験結果はどうだったか。五重塔の耐震性の謎に迫るために多くのデータが得られたが、同時に、謎がますます深まった、という感じがする。

このビデオを見ていると、わたし自身も直接見たことのないような映像がたくさんあり、非常に勉強になった。それに加えて、自然の中に溶け込んだ五重塔の美しい映像は、耐震性の謎を越えて、日本の伝統文化を守ってゆくことの大切さを教えてくれているように思った。

東京大学教授 坂本 功

