「八千代台高野邸」

新日本製鐵　杉沢 充　　日本設計　中川 進

現在、日本建築センターの免震構造評定取得物件数も70件を超える勢いで増えており、免震構造は実験の段階から実用の段階を迎え、さらなる普及が望まれるところである。この辺で、免震建築についてユーザー側の率直な意見と感想、疑問点などをお伺いすることにより、より一層社会に受け入れられる免震建築が普及していくものと考え、本号から「免震建築訪問記」を連載することになりました。

第１回は、東京建築研究所、ユニチカと多田英之・福岡大学教授の共同設計により、積層ゴム支承を用いて第１号の建設大臣特別認定を取得した免震住宅「八千代台高野邸(旧ユニチカ八千代台住宅)」を訪問することになりました。この免震住宅は、地上２階建てRC造の壁付ラーメン構造で、免震装置として基礎と上部構造の間に設置した直径30cmの積層ゴム６基と、ドライエリア遮蔽用PC板（犬走り部分）とドライエリア擁壁の天端との間に働く摩擦力を利用した摩擦ダンパーを採用している。

高野邸外観

高野邸は、千葉県八千代市の京成線八千代台駅から南東に約１kmの閑静な住宅街の一画、東側斜面の東南の角地に建てられている。高野さん一家は６年程前に公団住宅を売却されて、ユニチカの社宅であったこの八千代台住宅を購入されたそうです。今回、高野邸を訪問して奥様に免震住宅にお住いになって経験された貴重なお話を聞かせていただきました。

免震住宅を購入した理由は、免震の建物だからというより、むしろ駅、商店街や学校などに近く東南の角地であるというロケーションの良さや、庭が広く間取りなども気に入ったので、多少の割高感はあったが購入を決心したそうです。（その後バブルの影響で、周辺の地価が急騰したこともあって、購入を決心したことを喜んでおられた。）

購入時の免震についての説明はご主人が不動産会社やユニチカの方からビデオなどで説明を受けたり、東京建築研究所にも行って話を聞いたりしていた。また、購入される２年程前から、現在の建物を使っていろいろな実験や観測が行われていたことも聞かされていた。購入当時は測定の機器が所狭しとならんでいたそうだが、現在は片付けられて、免震層のピットと、屋根裏のみに地震計が置かれており、東京建築研究所でメンテナンスを行っているとのことでした。

免震装置(積層ゴム)

免震層のピットは、現在はしごをつけて物置がわりにもなっているが、やや湿気が多くスチールなどはすぐに錆びてしまうと多少不満の様子でした。（法的な検討や対策が必要となるかもしれないが、住宅の場合、特に免震層のピットを積極的に使用可能なように工夫できれば免震住宅に対する付加価値が高まり免震コストに対する割高感も解消されるのではなかろうか。）

左より杉沢氏、高野夫人、中川氏

積層ゴム支承を用いた免震建築の第１号ということで、積層ゴムなどの免震装置に対する不安感はありませんかとお尋ねすると、「不安感は全くありません。先生方から他の建物が壊れても、ここだけは残るといわれて安心しきっています。ゴムに対する耐久性についても住んでいるうちは大丈夫だといわれました。」と、免震建築に安心しきっている様子が窺われました。

現在の住み心地については、周辺が静かな住宅街で大型車両はほとんど通らないため、普段は全く揺れや振動を意識したことはない。台風時にも揺れを感じたことはなく、その意味では９月の13号の大型台風を期待していたのがそれてしまって残念だったそうです。

1987年の千葉県東方沖地震の時には、ベランダで布団を干していたら周囲の電線が大きく揺れていて何だろうと思った程度で、ほとんど感じなかった。部屋へ戻ったら犬やインコが騒いでいたのではじめて地震だという実感が湧いた。上下方向の振動については、最初ドーンという音がしたのがそうかもしれないが、当時は全く意識しなかった。もう一度こないとよくわからないとのことでした。

SMAC地震計

以前には団地の４階に住んでいたので、地震の時には物が落ちたり、タンスが倒れないように押さえたり、ドアを開けたり大変だったそうだが、ここに引っ越して来てからは、そういう心配がなくとても安心していられる。地震が起こるともっと揺れないかなどと思ったりもするそうです。

免震の維持管理については、東京建築研究所が行っており、高野さんには全く負担がかかっていないとのこと。最近は年に２回くらい、東京建築研究所の石井さんが地震計のメンテナンスを兼ねて見に来てくれており、今まではトラブルらしいトラブルは起こっていないとのことでした。

免震建築に住んでいて良かったことは、地震の時に安心していられることが一番で、困ったことは、引っ越して来た当初に不作法な見学者やおかしな記事を書かれたこと。また、今後増築するときには困ることがあるかもしれないと多少不安気でした。

最後に、「もう一度、家を建てるときも免震にしたいと思います。」と誇らしげにいっておられたのが印象的でした。